

Том 14. № 1
2017

ПСИХОЛОГИЯ

Журнал Высшей школы экономики

ISSN 1813-8918; e-ISSN: 2541-9226

Учредитель

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Главный редактор

В.А. Петровский (НИУ ВШЭ)

Редакционная коллегия

Дж. Берри (Университет Куинс, Канада)
Г.М. Бреслав (Балтийская международная академия, Латвия)
Я. Вальсинер (Ольборгский университет, Дания)
Е.Л. Григоренко (МГУ им. М.В. Ломоносова и Центр ребенка Йельского университета, США)
В.А. Ключарев (НИУ ВШЭ)
Д.А. Леонтьев (НИУ ВШЭ и МГУ им. М.В. Ломоносова)
М. Линч (Рочестерский университет, США)
Д.В. Люсин (НИУ ВШЭ и ИП РАН)
Е.Н. Осин (НИУ ВШЭ)
А.Н. Подъяков (НИУ ВШЭ)
Д.В. Ушаков (зам. глав. ред.) (ИП РАН)
А.В. Хархурин (Американский университет Шарджи, ОАЭ)
В.Д. Шадриков (зам. глав. ред.) (НИУ ВШЭ)
С.Р. Язolkовский (зам. глав. ред.) (НИУ ВШЭ)

Экспертный совет

К.А. Абулханова-Славская (НИУ ВШЭ и ИП РАН)
Н.А. Алмаев (ИП РАН)
В.А. Барабанищikov (ИП РАН и МГППУ)
Т.Ю. Базаров (НИУ ВШЭ и МГУ им. М.В. Ломоносова)
А.К. Болотова (НИУ ВШЭ)
А.Н. Гусев (МГУ им. М.В. Ломоносова)
А.Л. Журавлев (ИП РАН)
А.В. Карпов (Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова)
А. Лэнгле (НИУ ВШЭ)
А.Б. Орлов (НИУ ВШЭ)
В.Ф. Петренко (МГУ им. М.В. Ломоносова)
В.М. Розин (ИФ РАН)
И.Н. Семенов (НИУ ВШЭ)
Е.А. Сергиенко (ИП РАН)
Е.Б. Старовойтенко (НИУ ВШЭ)
Т.Н. Ушакова (ИП РАН)
А.М. Черноризов (МГУ им. М.В. Ломоносова)
А.Г. Шмелев (МГУ им. М.В. Ломоносова)
П. Шмидт (НИУ ВШЭ и Гиссенский университет, Германия)

«Психология. Журнал Высшей школы экономики» издается с 2004 г. Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и поддерживается департаментом психологии НИУ ВШЭ. Миссия журнала — это

- повышение статуса психологии как фундаментальной и практико-ориентированной науки;
- формирование новых предметов и программ развития психологии как междисциплинарной сферы исследований;
- интеграция основных достижений российской и мировой психологической мысли;
- формирование новых дискурсов и направлений исследований;
- предоставление площадки для обмена идеями, результатами исследований, а также дискуссий по основным проблемам современной психологии.

В журнале публикуются научные статьи по следующим основным темам:

- достижения и стратегии развития когнитивной, социальной и организационной психологии, психологии личности, персонологии, нейронаук;
- методология, история и теория психологии;
- методы и методики исследования в психологии;
- междисциплинарные исследования;
- дискуссии по актуальным проблемам фундаментальных и прикладных исследований в области психологии и смежных наук.

Целевая аудитория журнала включает профессиональных психологов, работников образования, представителей органов государственного управления, бизнеса, экспертных сообществ, студентов, а также всех тех, кто интересуется проблемами и достижениями психологической науки.

Журнал выходит 1 раз в квартал и распространяется в России и за рубежом.

Выпускающий редактор *Ю.В. Брисева*
Редакторы *О.В. Шапошникова*, *О.В. Петровская*,
Д. Вонсбро. Корректурa *Н.С. Самбу*
Переводы на английский язык *К.А. Чистопольская*,
Е.Н. Гаевская
Компьютерная верстка *Е.А. Валуевой*

Адрес редакции:
109316, г. Москва, Волгоградский пр-т, д. 46Б
E-mail: psychology.hse@gmail.com
Сайт: <http://psy-journal.hse.ru/>

Перепечатка материалов только по согласованию с редакцией.

© НИУ ВШЭ, 2017 г.

Том 14. № 1
2017

ПСИХОЛОГИЯ

Журнал Высшей школы экономики

СОДЕРЖАНИЕ

Специальная тема выпуска.

Новые методы психологической диагностики

- Е.А. Орел, Е.Н. Осин.** Вступительное слово *(на английском языке)*5
- П.А. Сабадощ.** Русская версия Шкалы сопричастности красоте EBS (the Engagement with Beauty Scale): многочертная-многометодная модель *(на английском языке)*7
- А.А. Золотарева.** Диагностика перфекционизма в кросс-культурной перспективе: психометрические возможности методики VDPI22
- М.Д. Малашенко, Е.А. Стрижова.** Адаптация методики оценки базового аффекта М. Йик, Дж.А. Расселла и Дж.Х. Штайгера38
- К.А. Чистопольская, Т.В. Журавлева, С.Н. Ениколопов, Е.Л. Николаев.** Адаптация методик исследования суицидальных аспектов личности61

Статьи

- О.А. Гулевич, Е.А. Орел, М.Б. Бурова.** Почему психологи не знают математику? Влияние актуализации профессиональных стереотипов на решение математических задач88
- Л.Я. Дорфман, К.В. Злоказов.** Метаиндивидуальная модель деструктивности. Сообщение 1105
- Е.Р. Слободская.** Вклад пола, возраста и чувствительности к подкреплению в структуру личностных черт и распространенных психологических проблем детей и подростков123
- А.М. Улановский, Л.А. Ерохина, М.Д. Ян.** Разговор при знакомстве: Конверсационный анализ быстрых свиданий140

Короткие сообщения

- А.А. Лапина, Б.В. Чернышев, Е.Г. Чернышева.** Влияние состояния «ухода в свои мысли» на выполнение слуховой конденсационной задачи: поведенческий анализ в рамках парадигмы когнитивного контроля167
- В.А. Гершкович, Д.К. Урих.** Эффект «проигрыша» при выполнении простой сенсомоторной задачи в ситуации соревнования *(на английском языке)*178

Обзоры и рецензии

- Е.В. Ларионова, А.А. Шувалова.** Современные исследования влияния тетрагидроканнабинола на высшие психические функции189

Vol. 14. No 1
2017

PSYCHOLOGY

Journal of the Higher School of Economics

Publisher

National Research University
Higher School of Economics

ISSN 1813-8918; e-ISSN: 2541-9226

Editor-in-Chief

Vadim Petrovsky, HSE, Russian Federation

Editorial board

John Berry, Queen's University, Canada

Gershons Breslavs, Baltic International Academy, Latvia

Elena Grigorenko, Lomonosov MSU, Russian Federation, and Yale Child Study Center, USA

Vasily Klucharev, HSE, Russian Federation

Anatoly Kharkhurin, American University of Sharjah, UAE

Dmitry Leontiev, HSE and Lomonosov MSU, Russian Federation

Martin Lynch, University of Rochester, USA

Dmitry Lyusin, HSE and Institute of Psychology of RAS, Russian Federation

Evgeny Osin, HSE, Russian Federation

Alexander Poddiaikov, HSE, Russian Federation

Vladimir Shadrikov, Deputy Editor-in-Chief, HSE, Russian Federation

Dmitry Ushakov, Deputy Editor-in-Chief, Institute of Psychology of RAS, Russian Federation

Jaan Valsiner, Aalborg University, Denmark

Sergey Yagolkovskiy, Deputy Editor-in-Chief, HSE, Russian Federation

Editorial council

Ksenia Abulkhanova-Slavskaja, HSE and Institute of Psychology of RAS, Russian Federation

Nikolai Almaev, Institute of Psychology of RAS, Russian Federation

Vladimir Barabanshikov, Institute of Psychology of RAS and Moscow University of Psychology and Education, Russian Federation

Takhir Bazarov, HSE and Lomonosov MSU, Russian Federation

Alla Bolotova, HSE, Russian Federation

Alexander Chernorissov, Lomonosov MSU, Russian Federation

Alexey Gusev, Lomonosov MSU, Russian Federation

Anatoly Karpov, Demidov Yaroslavl State University, Russian Federation

Alfried Längle, HSE, Russian Federation

Alexander Orlov, HSE, Russian Federation

Victor Petrenko, Lomonosov MSU, Russian Federation

Vadim Rozin, Institute of Philosophy of RAS, Russian Federation

Igor Semenov, HSE, Russian Federation

Elena Sergienko, Institute of Psychology of RAS, Russian Federation

Alexander Shmelev, Lomonosov MSU, Russian Federation

Peter Schmidt, HSE, Russian Federation, and Giessen University, Germany

Elena Starovoytenko, HSE, Russian Federation

Tatiana Ushakova, Institute of Psychology of RAS, Russian Federation

Anatoly Zhuravlev, Institute of Psychology of RAS, Russian Federation

«Psychology. Journal of the Higher School of Economics» was established by the National Research University «Higher School of Economics» (HSE) in 2004 and is administered by the School of Psychology of HSE.

Our mission is to promote psychology both as a fundamental and applied science within and outside Russia. We provide a platform for development of new research topics and agenda for psychological science, integrating Russian and international achievements in the field, and opening a space for psychological discussions of current issues that concern individuals and society as a whole.

Principal themes of the journal include:

- methodology, history, and theory of psychology
- new tools for psychological assessment;
- interdisciplinary studies connecting psychology with economics, sociology, cultural anthropology, and other sciences;
- new achievements and trends in various fields of psychology;
- models and methods for practice in organizations and individual work;
- bridging the gap between science and practice, psychological problems associated with innovations;
- discussions on pressing issues in fundamental and applied research within psychology and related sciences.

Primary audience of the journal includes researchers and practitioners specializing in psychology, sociology, cultural studies, education, neuroscience, and management, as well as teachers and students of higher education institutions. The journal publishes 4 issues per year. It is distributed around Russia and worldwide.

Managing editor *Yu.V. Briseva*

Copy editing *O.V. Shaposhnikova, O.V. Petrovskaya,*

N.S. Sambu, D. Wansbrough

Translation into English *K.A. Chistopolskaya,*

E.N. Gaevskaya

Page settings *E.A. Valueva*

Editorial office's address:

Volgogradsky pr., 46B, 109316, Moscow, Russia.

E-mail: psychology.hse@gmail.com

Website: <http://psy-journal.hse.ru/>

No part of this publication may be reproduced without the prior permission of the copyright owner

© HSE, 2017 r.

CONTENTS

Special Theme of the Issue. New methods of psychological assessment

E.A. Orel, E.N. Osin. Editorial	5
P.A. Sabadosh. A Russian Version of the Engagement with Beauty Scale: The Multitrait-Multimethod Model	7
A.A. Zolotareva. Measuring Perfectionism in Cross-Cultural Perspective: The Psychometric Properties of BDPI Measure	22
M.D. Malashenko, E.A. Strizhova. Adaptation of an Assessment Instrument for Core Affect by M. Yik, J.A. Russell & J.H. Steiger (<i>in Russian</i>)	38
K.A. Chistopolskaya, T.V. Zhuravleva, S.N. Enikolopov, E.L. Nikolaev. Adaptation of Diagnostic Instruments for Suicidal Aspects of Personality (<i>in Russian</i>)	61

Articles

O.A. Gulevich, E.A. Orel, M.B. Burova. Why Psychologists Don't Know Math? The Influence of Actualization of Professional Stereotypes on Solving Math Problems (<i>in Russian</i>)	88
L.Ya. Dorfman, K.V. Zlokazov. A Meta-Individual Model of Destructive Patterns (<i>in Russian</i>)	105
H.R. Slobodskaya. The Contribution of Gender, Age, and Reinforcement Sensitivity to the Structure of Personality Traits and Problem Behaviors in Children and Adolescents (<i>in Russian</i>)	123
A.M. Ulanovsky, L.A. Erokhina, M.D. Jan. The Talk during a Meeting: Conversation Analysis of Speed Dating (<i>in Russian</i>)	140

Work in Progress

A.A. Lapina, B.V. Chernyshev, E.G. Chernysheva. The Influence of Mind Wandering on Performance in the Condensation Task: Behavioral Analysis in the Framework of Cognitive Control Paradigm (<i>in Russian</i>)	167
V.A. Gershkovich, D.K. Urikh. The "I Am Losing" Effect in a Simple Sensorimotor Task	178

Reviews

E.V. Larionova, A.A. Shuvalova. A Review of Contemporary Research on the Influence of Tetrahydrocannabinol on Higher Mental Functions (<i>in Russian</i>)	189
--	-----

Special Theme of the Issue.
New methods of psychological assessment

Guest editors – E.A. Orel, E.N. Osin

EDITORIAL

“Psychology. Journal of the Higher School of Economics” is continuing a series of special issues devoted to new methods of psychological assessment. The present issue contains several articles presenting the development and validation of new measurement instruments aimed to enrich the psychometric toolkit of Russian psychologists. The appearance of new psychometric work carried out in line with contemporary methodological standards is, in our view, an important event for Russian psychology.

Since the infamous Act of the Central Committee of the Communist Party “On pedological perversions in the Narkompros system” of July 4, 1936, which *de facto* prohibited the measurement and assessment of individual differences, Soviet psychometrics had to practically go underground. As a result, by the early 1990s, when Russian psychologists were finally able to choose their professional directions without any regard for ideology, there had been no culture and tradition of psychological assessment formed in the country. Methodologically poor practices, such as straightforward transla-

tions instead of cultural adaptations and validations of foreign-language instruments, open publications of stimulus material and keys for instruments used in high-stakes assessment, spreading into practice of “original” non-validated instruments based on hypotheses rather than scientific evidence, were, regrettably, all too characteristic of Russian psychological assessment in the 1990s and early 2000s.

However, recently there have been a number of positive developments. Thanks to a joint effort of academic and business communities, the Russian Standard for Personnel Testing has been developed (Baturin et al., 2015) and implemented by all the leading companies working in the national assessment industry. Russian-language courses in psychological assessment are steadily gaining popularity in online education platforms and new educational programs training specialists in psychometrics and assessment in line with state-of-the-art practices are being created. We hope that the present issue will contribute to this overall positive trend.

Each of the papers in the special issue presents the development and

validation of a new psychometric instrument. The opening paper by P.A. Sabadosh presents Engagement with Beauty Scale, which measures aesthetic attitudes. The paper by A.A. Zolotaryova describes the English-language adaptation of a short version of Brief Differential Perfectionism Inventory. Besides its high methodological standard, this work is remarkable for presenting an originally Russian instrument to English-speaking researchers. The article of M.D. Malashenko and E. A. Strizhova discusses the measurement of basic affect based on the circumplex model of M. Yik, J. Russell, and J. Steiger, expanding our possibilities for affect research and cross-cultural comparisons. The special issue is concluded by the work of

K.A. Chistopolskaya, T.V. Zhuravleva, S.N. Enikolopov and E.L. Nikolaev, describing the validation of three instruments measuring the suicidal aspects of personality; these tools can be used by clinical practitioners.

The instruments presented in the special issue are directed at various objects of measurement within the human mind: the perception of beauty, emotional states, perfectionism, and suicidal ideation. They are all united by the high standard of psychometric work conducted by their respective authors. We hope that this work proves useful and will be appreciated by researchers and practitioners.

Ekaterina Orel, Evgeny Osin

References

- Baturin, N., Vuchetich, E., Kostromina, S., Kukarkin, B., Kupriyanov, E., Lurie, E., ... , Shmelyov, A. (2015). Rossiyskiy standart testirovaniya personala (vremennaya versiya, sozdannaya dlya shirokogo obsuzhdeniya v 2015 godu) [Russian Standard for Personnel Testing (an Interim discussion paper)]. *Organizatsionnaya psikhologiya (Organizational Psychology)*, 5(2), 67–138 (in Russian)

A RUSSIAN VERSION OF THE ENGAGEMENT WITH BEAUTY SCALE: THE MULTITRAIT-MULTIMETHOD MODEL

P.A. SABADOSH^a

^aInstitute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, 13/1 Yaroslavskaya str., Moscow, 129366, Russian Federation

Abstract

The aim of the study was a Russian adaptation of the EBS 2.0 questionnaire (Diessner, Solom, Frost, Parsons, & Davidson, 2008) measuring aesthetic responsiveness to the beauty of nature, art, ideas and moral behaviour. Besides, the hypothesis of responsiveness to technics' beauty as part of aesthetic responsiveness and the multitrait-multimethod (MTMM) model additionally distinguishing engagement scales (cognitive, somatic, emotional, spiritual) in the EBS structure were tested. The original EBS was translated into Russian, extended by an experimental Technical Beauty scale, and completed by 191 Russian lyceum students, 48% females and 52% males, 14–17 years old from classes with advanced study of mathematics, or natural sciences, or humanities. The CFA demonstrated the consistency of the Beautiful Ideas subscale added to EBS 2.0 with the rest of the EBS. The Technical Beauty scale did not revealed such a consistency, and was excluded from analysis. The MTMM model showed good fit, with half of loadings on engagement scales being insignificant. In the reliability analysis Cronbach's α reached 0.92 for the EBS total score, 0.82–0.90 for beauty scales and 0.66–0.75 for engagement scales. The ANOVA revealed that girls rated in EBS total scores higher than boys, while humanitarians and physicists did higher than chemists and mathematicians. Furthermore, girls and boys differed in beauty scales and engagement scales profiles. Within-group factors of beauty and engagement interacted too. Thus, the EBS Russian version demonstrated good psychometric qualities in the sample of academically successful adolescents; the MTMM model matched the data. The revealed differences in aesthetic responsiveness profiles also confirm that the questionnaire is valid and the proposed model is appropriate.

Keywords: aesthetic responsiveness, psychometrics, gender differences, educational specialization, multitrait-multimethod model.

Measurement of the individual's mental characteristics related to aesthetic experience has a long history in psychology and has been practiced almost as long as the science of psychology. In particular among the first attempts to develop tests of aesthetic abilities were those made by E. Thorn-

dike for visual senses and C. Seashore for aural senses; aesthetic value was regularly included in values surveys by different authors: G. Allport, M. Ro-keach, Sh. Schwartz. Contrarily to other aesthetic psychological characteristics, aesthetic responsiveness had no measure until recently. Meanwhile,

from A. Maslow's works to modern positive psychology aesthetic responsiveness is considered as personal growth factor influencing subjective well-being and even as a benefit to recovery from depression and anxiety disorders (Peterson, Park, & Seligman, 2006). Overall, this personal trait should be deemed an important psychic resource (though undervalued until recently), thus meriting a dedicated valid measure.

Few self-report instruments developed in the last decades tap into the domain in question, two amongst them being personality inventory subscales: the Aesthetics facet of the Openness scale of the NEO Personality Inventory–Revised (NEO PI-R) (Costa & McCrae, 1992), and the Appreciation of Beauty and Excellence subscale (ABE) (Haidt & Keltner, 2004) of the Appreciation of Values in Action Inventory of Strengths (VIA-IS) (Peterson & Seligman, 2004). Not surprisingly the Aesthetics facet conceptualizes aesthetic responsiveness as openness to (as well as sensation seeking of) corresponding specific experiences, while the ABE primarily deals with self-transcendent experiences of awe, admiration, elevation. The former has a narrow focus on art issues, while the latter is devoted to responsiveness in two different matters: (1) beauty and (2) excellence, including its non-aesthetic forms of mastery and moral goodness. Besides, the fact of both being subscales makes them embarrassing to operate as independent instruments.

The two other measures are stand-alone scales conceived specially to fill the gap: the Engagement With Beauty Scale (EBS) (Diessner, Solom, Frost, Parsons, & Davidson, 2008), and the

Appreciation of Beauty and Excellence Test (ABET) (Güsewell & Ruch, 2012). Conceptually both are similar to the ABE, positing a second-order general factor of aesthetic responsiveness behind various kinds of specific experiences. The EBS authors replaced the term *appreciation* with *engagement with beauty*, accentuating its specific experiential nature and thus confining the theoretical trait model solely to different kinds of *beauty experience*. The ABET is based on a more comprehensive responsiveness model similar to that of the ABE including non-aesthetic goodness as well. Güsewell and Ruch assumed the intra-individual variance of subscales due to a personal responsiveness profile in the good-beautiful continuum. In the mentioned authors' study the ABET showed a significant convergent validity with the ABE and the EBS, bringing evidence that all three instruments measured the same construct. The ABET differs from the rest of the measures in that its procedure implies stimuli's rating by a participant, therefore representing not a self-report, but rather a kind of test (just reflected by its name) that immediately faces it with a lot of generic problems of aesthetic testing (see Sabadosh, 2015b, 2016). Besides, the procedure of testing makes the ABET more time-consuming and rather not easy to administrate.

Thus, the EBS appears to be a more convenient aesthetic responsiveness measure, being short (14 items in Version 1.0), with a clear underlying theory ascending to Kantian views, and a corresponding three-(sub)scales structure of the engagement with (1) natural, (2) artistic, and (3) moral beauty. Each scale contains four items relevant to dif-

ferent aspects of the aesthetic response: (1) cognitive, (2) somatic, (3) emotional, and (4) spiritual, each expressed in the same terms differing just in the object experienced, plus two Moral Beauty items concerning the desire to be better. In the questionnaire items are grouped by subject and come always in the same order starting with the cognitive aspect; there are no reverse items in the list.

EBS 1.0 demonstrated good structural and concurrent validity as well as retest reliability in the authors' initial studies using the North-American sample (Diessner et al., 2008). There are a few translations into different languages; in corresponding validation studies the initial finding about the three-factor structure of the questionnaire was reproduced in rather modest samples (Richel et al., 2008; Dachs & Diessner, 2009).

Recently Rhett Diessner, the principal author of the EBS, added the fourth scale, that of engagement with beautiful ideas (Ideal Beauty) to the initial questionnaire version, thus converting it into EBS 2.0. It was translated into Chinese, and the first validation study conducted in Hong Kong brought an unexpected result: instead of the hypothesized four-factor structure, the most of the variance accounted for a unique factor (Hui & Diessner, 2015). The authors explain the finding by the holistic mentality of the Cantonese sample. Meanwhile the new Ideal Beauty subscale still needs to be validated.

The latter case raises some theoretical questions along with the EBS 2.0 validation task. There are plenty of potentially aesthetic objects in the world; if we add a scale to the existing

structure, why not to continue, and when to stop? Does the last finding with the Chinese sample mean that the kinds of beauty's list depend on culture? Then in particular, how long is the list in Russian? As the next subscale candidate we can consider the engagement with beauty revealed in appliances, constructions, facilities, machineries and other technical stuff. The technical beauty phenomenon, though having some intersections with artistic and ideal beauty, is distinct enough to be conceptualized in its proper categories of industrial design and technical aesthetics. Therefore, we can anticipate its independence as a new factor in the EBS structure.

In their paper Güsewell and Ruch (2012) suggested the use of the ABET subscales and the corresponding continuum "beauty – goodness" for determining individual profiles of responsiveness besides general trait measurement. The same possibility may be examined for the EBS, with the individual profile of beauty subscales presumably indicating the kind of preferred beauty and thus being related to personal motivational attitudes. The other promising plane for analysis is items tapping into different aspects of aesthetic response. In Diessner's model they are just correlated, while obviously pointing out important psychic processes behind them. According to my assumption, there is a possibility of their aggregation into factors, or subscales, constituting another continuum "appreciation – engagement", i.e. cognitive – emotional, mentioned by Güsewell and Ruch but not included in their model. Thus I proposed the multi-trait-multimethod model (MTMM) comprising two planes: "objective", i.e.

kinds of beauty, and “subjective”, i.e. aspects of engagement (Sabadosh, 2015a).

There has been no sufficiently validated self-report aesthetic responsiveness measure in Russian until now. Though NEO-PIR and VIA-AS were adapted in Russian (Oryol & Senin, 2004; Burovikhina, Leontiev, & Osin, 2007), no evidence of concurrent validity of the former’s Aesthetics facet or the latter’s ABE Russian versions has been reported. As it appears from the above, translation of the EBS into Russian and its validation is the optimal solution to fill the gap.

1. Along with the task of EBS adaptation we can put in a set of hypotheses:

2. The EBS in Russian has a factor structure similar to the original English version.

3. The new EBS 2.0 Ideal Beauty, and freshly introduced Technical beauty subscales are consistent with the EBS structure.

4. There are individual differences not only in general engagement with beauty level but in the subscales profile.

5. There is another plane of subscales in the EBS besides the kinds of beauty: that of engagement aspects.

6. The Russian EBS has acceptable internal and concurrent validity.

To test these hypotheses I ran an empirical study.

Method

Participants

Participants were a convenience sample of 191 Russian lyceum (highly selective specialized school) students from the city of Yekaterinburg, Ural

region, 48% females and 52% males, 14–17 years old ($M = 15.71$; $SD = 0.67$) from classes with advanced study of mathematics, or natural sciences, or humanities.

Measure

The EBS 2.0 was translated from English into Russian by two psychologists, and translated back by a native English speaker. The back-translation was approved by the principal author of the original EBS. In addition I created a supplementary Technical Beauty subscale intending to measure the engagement with beauty revealed in industrial design objects: machinery, constructions, appliances, etc. Its items were composed by putting the term “technics” in the same four types of sentences as in the original subscales.

To preliminary test the EBS Russian version content validity a pilot study was run involving 14 school teachers, who did not find any incomprehensible or ambiguous items or other inconsistencies.

Procedure

Testing was organised according to generally accepted ethical norms. Students completed the EBS in class as part of development control tasks. Parental consent was obtained for minors accordingly to the lyceum’s rules. There were 8 participants who skipped a total of 15 individual items in various scales. The missing data was substituted via multiple imputations in CFA, pairwise deleted in reliability analysis, and casewise deleted in ANOVA. Analyses were performed using the *R* software environment (*R*

Core Team, 2016), with packages: *lavaan* (Rosseel, 2012), *mice* (Buuren & Groothuis-Oudshoorn, 2011), *Diagrammer* (Sveidqvist et al., 2017), and *ez* (Lawrence, 2015).

Results

The EBS total scores had an actual range of 24–126 with a possible range of 18–126. The Moral Beauty scores ranged from 8 to 42 with a possible range of 6–42. Those of Ideal Beauty actually ranged from 5 to 28 with a possible range of 4–28. Cognitive Engagement scores had an actual range 7–28 with a possible range of 4–28. Actual scores of the rest of the scales matched their possible ranges of 4–28.

Scores distributions of all the scales were left-skewed with average scores above the neutral baseline, except for Technical Beauty with a reverse pattern (see Table 1).

Structural validity

To validate the structure of EBS scales I conducted a confirmatory factor analysis (CFA). As items scores distributions differed from normal, the maximum likelihood estimation method with robust (Huber-White) standard errors and the Yuan-Bentler scaled test statistic were applied.

Five measurement models were fitted in total.

Model 1 comprised four kinds of beauty: Natural, Artistic, Moral, and Ideal, as primary factors dominated by a second-order factor of General Beauty. It allowed correlations between the residuals for thematically similar items within five groups of cognitive, physiological, emotional, spiritual responses, and of change for the better. The entire model matched the structure of revised EBS 2.0.

Model 2 differed from the Model 1 in Ideal Beauty factor being independent.

Table 1

Descriptive statistics of the EBS and its subscales plus the experimental Technical Beauty scale

Gender	Both		Female		Male	
Statistic	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
<i>Beauty</i>						
Natural	4.82	1.36	5.37	1.03	4.31	1.44
Artistic	4.51	1.42	5.16	1.12	3.91	1.41
Moral	4.74	1.31	4.99	1.21	4.51	1.36
Ideal	4.55	1.27	4.81	1.22	4.31	1.28
Technical	3.53	1.5	2.96	1.34	4.06	1.45
<i>Engagement</i>						
Cognitive	5.49	0.99	5.78	0.83	5.23	1.05
Somatic	4.05	1.28	4.48	1.08	3.66	1.32
Emotional	4.71	1.25	5.2	1.02	4.26	1.28
Spiritual	4.07	1.33	4.54	1.18	3.63	1.32
<i>Total score</i>	4.66	1.05	5.07	0.86	4.28	1.07

The rest of the three-factor structure was adjusted to match the original EBS 1.0 study, where the residual variances of Natural Beauty and Moral Beauty were constrained to be equal. Model 2 represented an alternative hypothesis of Ideal Beauty's inconsistency with initial EBS subscales.

Model 3 consisted of all five kinds of beauty as primary factors dominated by the single General Beauty factor while allowing thematically similar items to correlate like in Model 1. It represented my hypothesis of Technical Beauty scale as a part of the extended EBS.

Model 4 differed from the Model 3 in that Technical Beauty was independent; in other words, Model 4 consisted of Model 1 with an additional independent Technical Beauty factor. It represented an alternative hypothesis of Technical Beauty inconsistency with EBS 2.0.

Model 5 comprised two groups of primary factors: kinds of beauty (Natural, Artistic, Moral, Ideal), and kinds of engagement (Cognitive, Somatic, Emotional, Spiritual), the former group being dominated by a single second-

order factor while allowing to correlate the two items related to the desire to be better. It represented the hypothesized MTMM model of EBS.

CFA results for all the five models are reported in Table 2.

Results for Model 1 showed its good fit. All factor loadings were significant positive.

Models 1 and 2 fit comparison delivered strong evidence in support of Model 1: all the fit indices of Model 1 were far better than these of Model 2; the χ^2 difference test also revealed its superiority: $\chi^2 = 87.48, p < 0.001$, indicating that Model 2 must be rejected in favour of Model 1. Thus, Ideal Beauty is consistent with the initial EBS version and therefore may be included in further analysis as part of the EBS.

CFA results for Models 3 and 4 were very close both reporting acceptable fit; the χ^2 difference test revealed no superiority of Model 3, indicating that it must be rejected in favour of Model 4. Thus, Technical Beauty is not consistent with EBS 2.0 and therefore was not included in the further analysis.

Table 2

CFA results: fit indices of the EBS five models by ML method using robust (Huber-White) standard errors

Model	χ^2	df	p^*	CFI*	TLI*	AIC	RMSEA*	RMSEA 90% CI*	SRMR
1	145.05	106	0.007	0.976	0.965	11710.51	0.044	0.030–0.060	0.05
2	208.47	107	0	0.937	0.91	11764.06	0.07	0.057–0.084	0.172
3	235.07	163	0	0.966	0.952	14447.79	0.048	0.035–0.061	0.072
4	237.58	164	0	0.966	0.951	14422.9	0.049	0.035–0.061	0.078
5	143.67	108	0.013	0.978	0.968	11868.77	0.048	0.031–0.063	0.051

*Indices with Yuan-Bentler correction

Model 5 results showed its good fit, being the only one with χ^2 test's p -value > 0.01 . The model with standardized parameter estimates is presented in Figure 1. Factor loadings were all positive while 8 of 16 loadings on engagement scales and specifically all loadings on Cognitive Engagement did not reached the significance level $p < 0.05$. Besides, the information-based AIC prioritized Model 1 as being more parsimonious. Nevertheless, as Model 5 had been theoretically grounded, more comprehensive and encompassing Model 1, it was implicat-

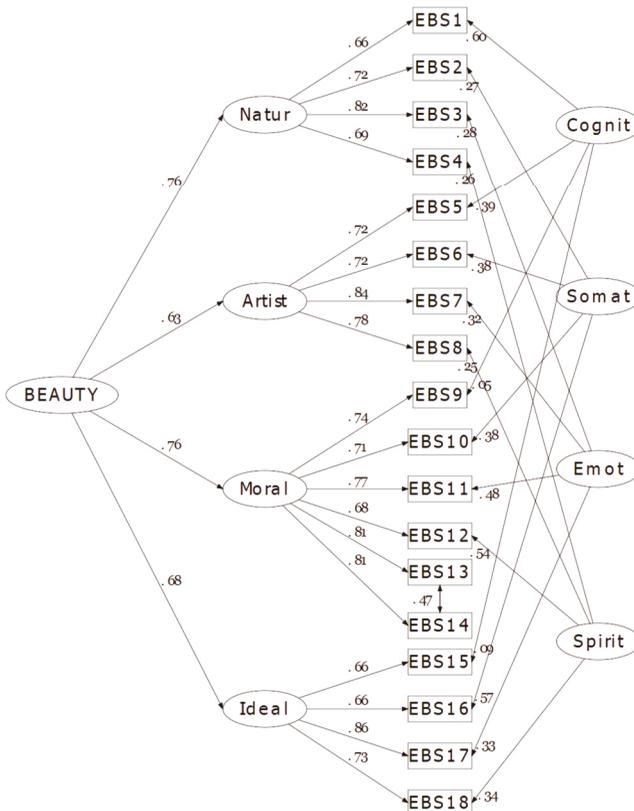
ed in the further analysis. Indeed, it is better to treat with an engagement factor instead of a bunch of inter-items correlations posited in Model 1 (or than to not consider them at all).

Reliability

Standardized Cronbach's α reached 0.92 for EBS 2.0 total score; it ranged 0.82–0.90 for beauty scales and 0.66–0.75 for engagement scales.

Corrected item-total correlation coefficients had the range of 0.50–0.68 for EBS total score except for two

Figure 1
CFA results of the EBS multitrait-multimethod model (Model 5) with standardized ML parameter estimates



Cognitive Engagement items below 0.50, and of 0.54–0.78 for beauty scales. Those coefficients were ranged from 0.36 to 0.49 for Cognitive Engagement; two more of them were below 0.50 for Somatic Engagement; those for the rest of engagement scales having the range of 0.50–0.57.

Concurrent (known-group) validity: gender and specialization effects

Girls and boys had uneven distribution across specializations: more than half the girls (54%) were in humanities classes, while only less than one-fifth (19%) of the boys did. In order to treat specialization effect separately from

that of gender as well as to check these factors for interaction mixed effects Type II (hierarchical SS) analysis of variance (ANOVA) was applied, with beauty and engagement scales as within-subject factors. In order to balance item number across scales, only the first four items of Moral Beauty were included in the analysis, omitting the two items related to the desire to be better. A subsample was composed from classes specializing in chemistry, humanities, physics, or mathematics selected as having enough members, with $N = 157$ after the three lowest scores were omitted as outliers.

The ANOVA results are presented in Table 3. Besides that of Gender, analysis

Table 3

Mixed effects Type II ANOVA results of the EBS

Source of variation	df	df err	SS	SS err	F	η^2_c
Gender	1	149	176.71	1919.38	13.72***	0.03
Specialization	3	149	284.26	1919.38	7.36***	0.048
Beauty	3	447	54.9	1681.73	4.86**	0.01
Engagement	3	447	827.41	834.85	147.67***	0.127
Gender×Specialization	3	149	28.17	1919.38	0.73	0.005
Gender×Beauty	3	447	60.42	1681.73	5.35**	0.011
Specialization×Beauty	9	447	42.78	1681.73	1.26	0.007
Gender×Engagement	3	447	15.25	834.85	2.72*	0.003
Specialization×Engagement	9	447	25.46	834.85	1.51	0.004
Beauty×Engagement	9	1341	44.92	1241.59	5.39***	0.008
Gender×Specialization×Beauty	9	447	24.1	1681.73	0.71	0.004
Gender×Specialization×Engagement	9	447	20.98	834.85	1.25	0.004
Gender×Beauty×Engagement	9	1341	9.54	1241.59	1.15	0.002
Specialization×Beauty×Engagement	27	1341	29.67	1241.59	1.19	0.005
Gender×Specialization×Beauty×Engagement	27	1341	14.48	1241.59	0.58	0

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. The p -values of the tests including between-subject factors are reported with Greenhouse-Geisser correction.

revealed the Specialization main effect. Pairwise comparisons with the Holm-Bonferroni correction revealed that young humanity scholars and physicists scored significantly higher on EBS than chemists and mathematicians did. No interaction of the Gender and Specialization factors was found.

The two within-subject factors also produced significant effects: of small size for kinds of beauty and of medium size for aspects of engagement. The both factors interacted with Gender and with each other. Pairwise comparisons revealed that girls' scores of Natural and Artistic Beauty were higher than those of Moral and Ideal Beauty; contrarily with this finding, boys were scored lower on Artistic Beauty than on the rest of the beauty scales. Cognitive Engagement mean scores were higher than all other engagement scales in the sample, while Emotional Engagement scores were higher than Somatic and Spiritual Engagement ones. Boys, while scoring in general lower than girls did not differ from them in Cognitive Engagement. Besides, post hoc tests revealed within-subject factors interaction exact details: Emotional and Spiritual Engagement with Natural Beauty were higher than with other beauty kinds, while there were no statistically significant differences between kinds of beauty scores in the rest of engagement aspects.

Discussion

All initial EBS scales demonstrated good discriminative power as it appears from the descriptive statistics. The positive bias in aesthetic traits scales was reported and interpreted by other

authors as a subjective value of aesthetics (Lundy, Schenkel, Akrie, & Walker, 2010). On the other hand, the fact that EBS contains only unipolar subscales with no reverse items may explain the bias as well.

The new Ideal Beauty scale of EBS 2.0 being theoretically grounded showed good reliability, structural consistency with the rest of the scale, interacting in a similar way with Gender and Specialization, thus demonstrated different aspects of validity as part of EBS and should be used as one of its subscales.

The situation with the experimental Technical Beauty scale is quite opposite: while internally reliable, it showed no significant relation to EBS, and its frequencies distribution had opposite bias. These features may be explained in the same logic as above, i. e. by Technical Beauty not being a part of the "engagement with beauty" construct and (consequently) having a less subjective value. An alternative explanation may be given to its distribution's features: EBS items are grouped by kinds of beauty and Technical Beauty came the last; few participants reported that the questionnaire was boring. Thus there may be an order effect. In all the cases Technical Beauty's lack of relation with EBS may be treated as an evidence of the latter's discriminant validity.

Engagement scales are theoretically well grounded, and the corresponding measurement model fits well the data. On the other hand, the latter finding cannot serve as a strong evidence of the model's priority because of lack of its statistical superiority over the alternative (initial) model. Engagement scales were especially less reliable than beauty

scales. Again, these results may be explained by the order effect of the items: while they are grouped by kinds of beauty, aspects of engagement are in turn dispersed that may cause their lower reliability.

Cognitive Engagement had the biggest lack of internal consistency while demonstrating the highest average scores. Firstly as it appears from the items content, cognitive engagement means any form of beauty awareness while other kinds of engagement are focused on more definite, particular engagement aspects. Subsequently Cognitive Engagement obtains the highest scores as the most generalized scale. Then secondly, as the Cognitive Engagement score distribution is the most biased, left-skewed one, its correlations indices may be lowered by the ceiling effect.

Thus the overall fit of the MTMM model may be affected by the mentioned EBS design flaws. However we have enough evidences to consider this model as matching the data and helpful for various research and diagnostic tasks.

Distinct gender bias was revealed in the study, general aesthetic responsiveness being significantly higher in girls in comparison to boys. The finding is in line with traditional gender stereotypes as well as with results obtained in some of previous EBS validation studies. Another important finding is the specialization effect where the humanity scholars self-reported the highest engagement with beauty level. The result is anticipated and accordant with those obtained in English version EBS studies. The differences between specialization in physics and other natural sciences are in turn unexpected

while also demonstrating the discriminative power of EBS, but they need to be investigated more in depth for accurate interpretation, and in fact may be due to the peculiarities of the sample.

Beauty subscales profiles depended on the participants' gender: girls were particularly aesthetically responsive to arts and nature, while boys paid the least attention to artistic beauty. As to engagement scales, while the order was the same for all with Cognitive Engagement being the most rated (that again may be due to its overgeneralization) followed by Emotional one, gender affected the comparative degree of engagement in that boys demonstrated the same level of cognitive engagement as girls while being much less responsive in the affective plane. This result stays in line with the traditional male gender role as less emotional than the female one. The reported boys' relatively high cognitive engagement can be alternatively explained by the social desirability effect, probably due to the focus on the pupils' cultural level in the lyceum. The observed effects of gender may be also due to its role in developmental differences in adolescents.

Finally there is a relationship between kinds of beauty and aspects of aesthetic responsiveness: emotional and spiritual engagements were more intense in the case of natural beauty while this difference was not shown in cognitive and somatic aspects of engagement. This relationship is awaiting explanation, but meanwhile it demonstrates the usefulness of engagement scales assignment.

Thus, in the presented study conducted on a sample of academically successful adolescents EBS 2.0 Russian version showed good psychometric

qualities: discriminative power, reliability, as well as different aspects of validity: content, structural, concurrent. The freshly created and introduced technical beauty scale showed no relationship with the engagement with beauty construct as operationalized in the EBS, the result we can see again as an evidence of the EBS discriminative validity. The proposed MTMM model of EBS, more complex as compared to the original one, demonstrated its statistical fit and effectiveness. Aesthetic responsiveness dependencies from

respondent's gender and educational specialization were revealed. The generalizability of these findings needs to be justified by further studies.

Acknowledgements

I wish to thank Dr. Rhett Diessner and Yana I. Varvaricheva for their help in the course of EBS 2.0 translation. I equally thank my colleague Dr. Elena V. Volkova as well as the lyceum AESC UrFU staff for their help in organizing the study.

References

- Burovikhina, I. A., Leontiev, D. A., & Osin, E. N. (2007). Sily kharaktera kak resursy lichnosti podrostka: opyt primeneniya oprosnika Profil lichnyh dostoinstv [Character strengths as adolescent personality resources: experience of Personal Virtues Profile questionnaire application]. *Psikhologicheskaya Diagnostika*, 1, 107–127.
- Buuren, S. van, & Groothuis-Oudshoorn, K. (2011). Mice: Multivariate Imputation by Chained Equations in R. *Journal of Statistical Software*, 45(3), 1–67.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO PI-R) and NEO five-factor inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Dachs, I. F., & Diessner, R. (2009). German version of the Engagement With Beauty Scale. *Psi Chi Journal of Undergraduate Research*, 14(3), 87–92.
- Diessner, R., Solom, R. D., Frost, N. K., Parsons, L., & Davidson, J. (2008). Engagement with beauty: Appreciating natural, artistic, and moral beauty. *The Journal of Psychology*, 142(3), 303–332.
- Güeswell, A., & Ruch, W. (2012). Are there multiple channels through which we connect with beauty and excellence? *The Journal of Positive Psychology*, 7(6), 516–529. doi:10.1080/17439760.2012.726636
- Haidt, J., & Keltner, D. (2004). Appreciation of beauty and excellence. In C. Peterson & M. E. Seligman (Eds.), *Character strengths and virtues: A handbook of classification* (pp. 537–551). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Hui, R., & Diessner, R. (2015). Engagement with beauty in Hong Kong. *Indian Journal of Positive Psychology*, 6(4), 356–360.
- Lawrence, M. A. (2015). *Ez: Easy analysis and visualization of factorial experiments. R package version 4.3*. Retrieved from <https://CRAN.R-project.org/package=ez>
- Lundy, D. E., Schenkel, M. B., Akrie, T. N., & Walker, A. M. (2010). How important is beauty to you? The development of the desire for aesthetics scale. *Empirical Studies of the Arts*, 28(1), 73–92. doi:10.2190/EM.28.1.e
- Oryol, V. E., & Senin, I. G. (2004). *Lichnostnyj oprosnik NEO PI R. Rukovodstvo po primeneniyu* [Personality inventory NEO PI R. Manual]. Yaroslavl: NPC Psikhodiagnostika.

- Peterson, C., Park, N., & Seligman, M. E. P. (2006). Greater strengths of character and recovery from illness. *The Journal of Positive Psychology, 1*(1), 17–26. doi:0.1080/17439760500372739
- Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. New York: Oxford University Press.
- R Core Team. (2016). *R: A language and environment for statistical computing. (Version 3.25)*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. Retrieved from <https://www.R-project.org/>
- Richel, T., Diessner, R., Merchi, J., Dachs, I., Addison, D., Wilson, K., & Nasrullah, S. (2008). *International reliability studies of the Engagement with Beauty Scale (EBS)*. Poster presented at the International Counseling Psychology Conference, Chicago, IL.
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: an R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software, 48*(2), 1–36.
- Sabadosh, P. (2015a). Aesthetic responsiveness as mental resource: personality trait models and measurement. In *Possibilities of actualization of human mental resources: Collection of scientific articles (2nd international scientific-practical seminar)* (pp. 111–115). Riga: International Higher School of Practical Psychology.
- Sabadosh, P. A. (2015b). Razrabotka metodov diagnostiki esteticheskikh sposobnostej: testy esteticheskoy chuvstvitel'nosti [Development of aesthetic abilities measures: aesthetic sensitivity tests]. In *Modern studies of intellect and creativity* (pp. 250–262). Moscow: Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences.
- Sabadosh, P. A. (2016). Metodologiya diagnostiki esteticheskikh sposobnostej [Methodology of aesthetic abilities assessment]. In M. A. Kholodnaya & G. V. Ozhiganova (Eds.), *Personality's mental resources: theoretical and practical studies: Proceedings of the 3th International Symposium* (pp. 153–159). Moscow: Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences.
- Sveidqvist, K., Bostock, M., Pettitt, C., Daines, M., Kashcha, A., & Iannone, R. (2017). Diagrammer: create graph diagrams and flowcharts using R (Version 0.9.0). Retrieved from <https://cran.r-project.org/web/packages/DiagrammeR/index.html>

Appendix

The Russian version of the Engagement with Beauty Scale (EBS 2.0)

Относительно всех нижеследующих ответов: имейте в виду, что мы спрашиваем только о Вашем *опыте восприятия и чувствования* чего-то как *красивого*. Вообще, многие вещи могут нам нравиться или мы можем считать их важными, в то же время фактически не замечая в них красоты. В связи с этим в последующих вопросах мы не спрашиваем, нравится ли Вам нечто; мы не спрашиваем, считаете ли Вы нечто важным; мы спрашиваем только, есть ли у Вас чувство, что это красиво.

Отметьте каждое из нижеследующих утверждений числом от 1 до 7:

1 = очень непохоже на меня; 2 = непохоже на меня; 3 = немного непохоже на меня; 4 = нейтрально; 5 = немного похоже на меня; 6 = похоже на меня; 7 = очень похоже на меня.

Утверждения 1–4 ниже относятся к переживаниям, связанным с природой и физическим миром, включая горы, скалы, реки, озёра, океаны, пустыни, растения, цветы, деревья, животных и т.д. (но НЕ человеческое тело).

_____ 1. Я замечаю красоту в одной или более гранях природы.

_____ 2. Наблюдая красоту в природе, я чувствую изменения в моем теле, такие как ком в горле, перехваченное дыхание, учащенное биение сердца или другие телесные отклики.

_____ 3. Наблюдая красоту в природе, я чувствую волнение, это меня трогает — например, испытываю чувство благоговения, удивления, возбуждения, восхищения или подъема.

_____ 4. Наблюдая красоту в природе, я чувствую что-то вроде духовного переживания, возможно — чувство единения, слияния со вселенной или любви ко всему миру.

Утверждения 5–8 ниже относятся к переживаниям, связанным с искусством, например живописью, скульптурой, музыкой, танцем, архитектурой, поэзией, романами, литературой и т.д.

_____ 5. Я замечаю красоту в искусстве или рукотворных объектах.

_____ 6. Наблюдая красоту в произведении искусства, я чувствую изменения в моем теле, такие как ком в горле, перехваченное дыхание, учащенное биение сердца или другие телесные отклики.

_____ 7. Наблюдая красоту в произведении искусства, я чувствую волнение, это меня трогает — например, испытываю чувство благоговения, удивления, возбуждения, восхищения или подъема.

_____ 8. Наблюдая красоту в произведении искусства, я чувствую что-то вроде духовного переживания, возможно — чувство единения, слияния со вселенной или любви ко всему миру.

Утверждения 9–14 ниже относятся к переживаниям, связанным с людьми, когда Вы наблюдаете кого-то (или слышите о ком-то), кто демонстрирует *впечатляющий акт милосердия, преданности, доброты, сочувствия, прощения, самопожертвования или искреннего служения другим*. Мы относим их к нравственно красивым поступкам.

_____ 9. Я замечаю нравственную красоту в людях.

_____ 10. Наблюдая нравственно красивый поступок, я чувствую изменения в моем теле, такие как ком в горле, перехваченное дыхание, учащенное биение сердца или другие телесные отклики.

_____ 11. Наблюдая нравственно красивый поступок, я чувствую волнение, это меня трогает — например, испытываю чувство благоговения, удивления, возбуждения, восхищения или подъема.

_____ 12. Наблюдая нравственно красивый поступок, я чувствую что-то вроде духовного переживания, возможно — чувство единения, слияния со вселенной или любви ко всему миру.

___ 13. Наблюдая нравственно красивый поступок, я обнаруживаю в себе желание стать лучше.

___ 14. Наблюдая нравственно красивый поступок, я обнаруживаю в себе желание делать добрые дела и больше сил отдавать служению другим.

Утверждения 15–18 ниже относятся к **опыту переживаний идей, таких как философские идеи, политические идеи, религиозные или духовные идеи, научные или математические идеи и т.д.**

___ 15. Я обращаю внимание на красивые идеи.

___ 16. Задумываясь над красивой идеей, я чувствую изменения в моем теле, такие как ком в горле, перехваченное дыхание, учащенное биение сердца или другие телесные отклики.

___ 17. Задумываясь над красивой идеей, я чувствую волнение, это меня трогает — например, испытываю чувство благоговения, удивления, возбуждения, восхищения или подъема.

___ 18. Задумываясь над красивой идеей, я чувствую что-то вроде духовного переживания, возможно — чувство единения, слияния со вселенной или любви ко всему миру.



Pavel A. Sabadosh — research fellow, Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Ph.D.
Research area: musical psychology, psychological aesthetics, differential psychology, psychometrics.
E-mail: sabadosh@psychol.ras.ru

Русская версия Шкалы сопричастности красоте EBS (the Engagement with Beauty Scale): многочертная-многOMETодная модель

П.А. Сабadoш^a

^a *Институт психологии РАН, 129366, Москва, Россия, ул. Ярославская, д. 13, к. 1*

Резюме

Целью работы была адаптация на русском языке опросника EBS, измеряющего эстетическую отзывчивость на красоту природы, искусства, идей и нравственного поведения. Кроме этого проверялись предположение об отзывчивости на красоту техники как составляющей эстетической отзывчивости, а также многочертная-многOMETодная (MTMM) модель, выделяющая в структуре EBS дополнительно шкалы сопричастности: когнитивной, телесной, эмоциональной, духовной. Перевод оригинального опросника был дополнен экспериментальной шкалой Красоты Техники и заполнялся учащимися лица г. Екатеринбурга 14–17 лет, $n = 191$, девушек 48%, юношей 52% из классов с углубленным изучением математики, естественных либо гуманитарных наук. Конфирматорный факторный анализ подтвердил консистентность шкалы Красоты Идей первоначальной структуре EBS (шкала добавлена позднее и требовала отдельной валидизации). Красота Техники не обнаружила консистентности с EBS, поэтому была исключена из анализа. MTMM модель показала хорошую пригодность, при том что половина нагрузок у шкал сопричастности не достигала значимого уровня. В анализе надежности коэффициент α Кронбаха достигал 0.92 для суммарного показателя EBS; 0.82–0.90 для шкал красоты и 0.66–0.75 для шкал сопричастности. Дисперсионный анализ выявил более высокие общие показатели EBS у девушек относительно юношей, а также у гуманитариев и физиков по сравнению с химиками и математиками. Кроме того, у девушек и юношей различались усредненные профили шкал как красоты, так и сопричастности. Внутригрупповые факторы вида красоты и сопричастности также взаимодействовали. Таким образом, на выборке академически успешных подростков русская версия EBS проявила хорошие психометрические характеристики; MTMM модель соответствовала данным. Выявленные различия в эстетической отзывчивости, связанные с полом и учебной специализацией респондента, также подтверждают валидность опросника и уместность предложенной модели.

Ключевые слова: эстетическая отзывчивость, психометрика, гендерные различия, учебная специализация, мультичертная-мультиметодная модель.

Сабadoш Павел Александрович — научный сотрудник, Институт психологии РАН, кандидат психологических наук.

Сфера научных интересов: музыкальная психология, психологическая эстетика, дифференциальная психология, психометрика.

Контакты: sabadosh@psychol.ras.ru

ДИАГНОСТИКА ПЕРФЕКЦИОНИЗМА В КРОСС-КУЛЬТУРНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ: ПСИХОМЕТРИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДИКИ ВDPI

А.А. ЗОЛОТАРЕВА^а

^а *Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, 129337, Россия, Москва, Ярославское шоссе, д. 26*

Резюме

В статье представлены результаты адаптации и апробации англоязычной краткой версии методики Дифференциальный тест перфекционизма. Психометрическая проверка адаптированной версии методики, получившей название Brief Differential Perfectionism Inventory (BDPI), проходила при участии 394 малазийских студентов, обучающихся на иностранном отделении лечебного факультета 1-го МГМУ им. И.М. Сеченова (среди них 175 мужчин и 219 женщин, средний возраст выборки — 22.01 ± 2.05 года). Результаты исследования показали, что методика BDPI содержит две шкалы, полностью соответствующие структуре оригинальной версии теста: 1) шкала «Нормальный перфекционизм» («Normal perfectionism») диагностирует установление высоких, но достижимых личных стандартов; 2) шкала «Патологический перфекционизм» («Pathological perfectionism») оценивает установление недостижимых или неразумных личных стандартов. Шкалы методики BDPI продемонстрировали удовлетворительные показатели внутренней согласованности (0.76 для «Normal perfectionism» и 0.71 для «Pathological perfectionism») и ретестовой надежности (0.76 и 0.74 соответственно), а также обнаружили прогнозируемые связи со шкалами перфекционизма и психологического благополучия. Анализ корреляционных связей перфекционизма с так называемыми высшими проявлениями личности показал, что нормальный перфекционизм связан с переживанием потока, духовным смыслом, вдохновением, благодарностью, инициативой личностного роста и некоторыми другими показателями, а патологический перфекционизм — с мудростью, поиском смысла и экзистенциальной исполненностью. На основании полученных данных сделан вывод о том, что методика BDPI является валидным и надежным средством для экспресс-диагностики перфекционизма у англоязычных респондентов.

Ключевые слова: перфекционизм, нормальный перфекционизм, патологический перфекционизм, психодиагностика перфекционизма, методика BDPI.

Своим возникновением и внедрением в научный оборот термин «перфекционизм» (от лат. perfectio — совершенство) обязан американскому психологу М. Холлендеру, который в

1965 г. в журнале «Comprehensive Psychiatry» опубликовал статью под названием «Перфекционизм» (Hollender, 1965). Чуть позже, в 1983 г. Д.М. Гарнером был разработан

опросник пищевых расстройств (Eating Disorder Inventory, EDI), который содержал субшкалу «Перфекционизм» и стал одним из первых инструментов для диагностики перфекционизма в психологической науке и практике (Garner et al., 1983). Популярность данного опросника привела к тому, что вскоре он был переведен и адаптирован на шведский (Norring, Sohlberg, 1988), польский (Zechowski, 2008), итальянский (Santonastaso, Favaro, 1995), немецкий (Rathner, Waldherr, 1997) и многие другие языки. Тем самым первые научные сведения о перфекционизме, обнаруженные американскими психологами, заинтересовали их коллег в самых разных странах мира, и в настоящий момент существует целая база научных работ, посвященных проблеме культурного своеобразия перфекционизма.

Практически во всех современных кросс-культурных исследованиях психологи пытаются анализировать перфекционизм как композицию позитивных и негативных проявлений человеческого влечения к совершенству. В частности, на сегодняшний день известно, что американцы превосходят европейцев и китайцев по показателям позитивного перфекционизма, в то время как у китайцев более высокие показатели негативного перфекционизма по сравнению с представителями других стран, между китайцами и канадцами не обнаружено различий в негативных проявлениях перфекционизма, тогда как позитивные проявления больше свойственны канадцам (Roets et al., 2012; Smith et al., 2016).

В качестве методик для данных измерений исследователи, как правило, используют две наиболее рас-

пространенные англоязычные шкалы. Одной из них является Многомерная шкала перфекционизма Р. Фроста, в оригинальном варианте имеющая название Frost Multidimensional Perfectionism Scale, или FMPS (Frost et al., 1990). Изначально данная шкала разрабатывалась для диагностики структурных компонентов перфекционизма (в частности, она содержит такие субшкалы, как «Обеспокоенность ошибками», «Личные стандарты», «Родительские ожидания», «Родительская критика», «Сомнения в действиях» и «Организованность»), однако впоследствии в ряде исследований была показана ее способность дифференцировать позитивные (благодаря оценке личных стандартов и организованности) и негативные (с помощью оставшихся субшкал) проявления перфекционизма (например: Frost et al., 1993). Другая не менее распространенная методика – Многомерная шкала перфекционизма П. Хьюитта (Hewitt Multidimensional Perfectionism Scale, HMPS) – также изначально была создана как структурная шкала, диагностирующая три компонента в структуре перфекционизма (с помощью субшкал «Перфекционизм, ориентированный на себя», «Перфекционизм, ориентированный на других» и «Социально предписываемый перфекционизм») (Hewitt, Flett, 1991). Позже перфекционизм, ориентированный на себя, был признан «здоровым» стремлением к совершенству, в то время как перфекционизм, ориентированный на других, и социально предписываемый перфекционизм стали причислять к нездоровым человеческим влечениям (Frost et al., 1993).

На сегодняшний день обе шкалы переведены и адаптированы на несколько языков, вследствие чего пользуются особой популярностью в кросс-культурных исследованиях перфекционизма. Например, FMPS имеет адаптированные версии на французском (Bouvard et al., 2000), испанском (Gelabert et al., 2011), итальянском (Lombardo, 2008), румынском (Măgureana et al., 2015), китайском (Cheng et al., 1999), турецком (Kağan, 2011), русском (Ясная, Ениколопов, 2009) и некоторых других языках, а HMPS на французском (Labrecque et al., 1998), немецком (De Cuyper et al., 2015) и японском (Ohtani, Sakurai, 1995) языках. Однако в последние годы стали все чаще появляться исследования, доказывающие, что FMPS и HMPS не способны адекватно дифференцировать позитивные и негативные проявления перфекционизма. Например, в своем недавнем исследовании Дж. Стоебер назвал перфекционизм, ориентированный на других, «темной» стороной стремления к совершенству в силу его позитивных связей с нарциссическими, антисоциальными и эгоистическими личностными чертами (Stoeber, 2015), тогда как другие исследователи обнаружили, что данный тип перфекционизма в сочетании с добросовестностью является «светлой» стороной стремления к совершенству (Shoss et al., 2014).

Наконец, в последнее время в зарубежных публикациях все чаще стала упоминаться Шкала позитивного и негативного перфекционизма Л. Терри-Шота (Positive and Negative Perfectionism Scale, PANPS),

разработанная как типологический инструмент для диагностики позитивных и негативных поведенческих последствий перфекционизма (Terry-Short et al., 1995) и адаптированная, судя по доступной литературе, на французский (Seidah et al., 2002), китайский (Zhou et al., 2016) и персидский (Besharat, 2009) языки. Тем не менее, несмотря на специфику PANPS, многие современные исследователи игнорируют результаты исследований, полученные с помощью данной шкалы, поскольку существуют данные о том, что она обладает сомнительными психометрическими свойствами и нуждается в фундаментальном пересмотре (Stoeber, Otto, 2006).

Благодаря психометрической работе по переводу и адаптации англоязычных шкал на разные языки, стали появляться исследования перфекционизма в разных культурных средах, результаты которых не только внесли вклад в развитие представлений о культурных различиях перфекционизма, но и позволили исследователям выявить некоторые общие закономерности, присущие перфекционизму вне зависимости от средовых влияний (например: Smith et al., 2016). Вместе с тем невозможно игнорировать тот факт, что все существующие шкалы перфекционизма являются крайне уязвимыми в смысле непосредственной диагностики «темных» и «светлых» сторон перфекционизма. В настоящем исследовании представлена попытка психометрического осмысления новой шкалы для экспресс-диагностики перфекционизма у англоязычных респондентов.

Исследование

Настоящее исследование преследовало цель англоязычной адаптации и апробации краткой версии авторского Дифференциального теста перфекционизма (ДТП) (Золотарева, 2013). Данная методика существует в полной и краткой версиях, которые содержат 24 и 14 тестовых пунктов соответственно, и позволяет получать показатели по двум шкалам «Нормальный перфекционизм» (здоровое стремление к совершенству, выражающееся в установлении высоких, но находящихся в пределах досягаемости стандартов) и «Патологический перфекционизм» (болезненное влечение к безупречности, проявляющееся в установлении недостижимых и неразумных стандартов) (Золотарева, 2016). В последние годы ДТП успешно используется в исследованиях на русскоязычных и украиноязычных выборках, в том числе доказана его эффективность в таких сферах, как спорт, коррекционная психология, инклюзивное образование и др. (Коваленко, 2014; Лебедева, 2015; Масенко, 2015).

В соответствии с классическими психометрическими стандартами (Beauford et al., 2009) перевод русскоязычной краткой версии ДТП на английский язык осуществлялся с помощью процедуры обратного перевода при участии трех специалистов, в совершенстве владеющих русским и английским языками. При переводе на английский язык методика получила название Brief Differential Perfectionism Inventory (BDPI), а ее шкалы — «Normal perfectionism» (NP) и «Pathological per-

fectionism» (PP). Помимо очевидных психометрических задач, связанных с проверкой факторной структуры, валидности и надежности любой адаптированной методики, особую роль играла апробация BDPI в практике реальных исследований перфекционизма. В частности, в настоящее время на смену традиционной валидации шкал перфекционизма с помощью методик, диагностирующих различные психопатологические расстройства, пришел более конструктивный способ валидации, приветствующий анализ связей между перфекционизмом и такими показателями психологического благополучия, как жизнестойкость, самоэффективность, переживание счастья, удовлетворенность жизнью и т.д. (Gaudreau, Verner-Filion, 2012; Hasel, Besharat, 2011; LoCicero, Ashby, 2000).

Кроме того, буквально несколько лет назад был открыт совершенно новый взгляд на психометрические свойства шкал перфекционизма в их связи с так называемыми высшими проявлениями личности, среди которых изученными до сих пор являются только переживания потока, надежды и самотрансценденции (Mathew et al., 2014; Stoeber, Corr, 2016; Thin, 2011). Собственно, основными этапами настоящего исследования были такие психометрические шаги, как проверка факторной структуры, валидности и надежности BDPI, а также анализ связей шкал перфекционизма с показателями психологического благополучия и «высших проявлений» личности как апробация и косвенная валидация нового теста перфекционизма, а главным ожиданием от проделан-

ной психометрической работы стало получение психодиагностического средства для экспресс-диагностики перфекционизма у англоязычных респондентов и, как следствие, англоязычного аналога оригинальной краткой версии ДТП для кросс-культурных исследований перфекционизма.

Методика

Участники исследования. В общей сложности в адаптации ВДПИ приняли участие 394 малазийских студента (среди них 175 мужчин и 219 женщин, средний возраст выборки — 22.01 ± 2.05 года) I–V курсов иностранного отделения лечебного факультета 1-го МГМУ им. И.М. Сеченова. Все студенты обучались по билингвальной программе и в совершенстве владели английским языком. Кроме того, 50 студентов (среди них 22 мужчины и 28 женщин, средний возраст выборки — 19.88 ± 1.38 года) приняли участие в оценке надежности-устойчивости ВДПИ и повторно заполнили анкету спустя месяц после первого тестирования.

Инструменты. В серии исследований, реализованных для адаптации и апробации ВДПИ, помимо непосредственно адаптированной методики, использовались три психодиагностических пакета. Все методики предъявлялись респондентам на английском языке (в скобках указаны их оригинальные названия).

Первая группа респондентов ($N = 153$) заполняла методики, направленные на оценку структурных компонентов и типов перфекционизма.

1. Шкала позитивного и негативного перфекционизма (Positive and Negative Perfectionism Scale, PANPS)

Л. Терри-Шота содержит 40 пунктов, диагностирующих позитивные и негативные поведенческие последствия перфекционизма (Terry-Short et al., 1995).

2. Многомерная шкала перфекционизма (Hewitt Multidimensional Perfectionism Scale, HMPS) П. Хьюитта представляет собой набор из 45 пунктов, сгруппированных в три субшкалы: 1) «Перфекционизм, ориентированный на себя» (стремление к личному совершенству); 2) «Перфекционизм, ориентированный на других» (ожидание совершенства от близких); 3) «Социально предписываемый перфекционизм» (стремление следовать чужим стандартам совершенства) (Hewitt, Flett, 1991).

3. Многомерная шкала перфекционизма (Frost Multidimensional Perfectionism Scale, FMPS) Р. Фроста включает 35 пунктов, измеряющих шесть субшкал: «Обеспокоенность ошибками», «Личные стандарты», «Родительские ожидания», «Родительская критика», «Сомнения в действиях» и «Организованность» (Frost et al., 1990).

Для второй группы респондентов ($N = 121$) был сформирован психодиагностический комплекс, содержащий методики, оценивающие психологическое благополучие.

1. Опросник жизнестойкости (Personal Views Survey III-R, PVS III-R) С. Мадди представляет собой набор из 18 пунктов, позволяющих, помимо общего показателя жизнестойкости, получать баллы по трем субшкалам: 1) «Вовлеченность» (активное участие в повседневных делах); 2) «Контроль» (убежденность в способности контролировать собственную жизнь); 3) «Принятие

риска» (восприятие трудных и новых ситуаций как возможность для личностного роста) (Maddi, Khoshaba, 1994).

2. Тест «Цели в жизни» (Purpose in Life Test, PIL), разработанный Дж. Крамбо и Л. Махоликом, содержит 20 пар альтернативных суждений и измеряет переживание осмысленности и значимости жизни (Crumbaugh, Maholick, 1964).

3. Шкала удовлетворенности жизнью (Satisfaction With Life Scale, SWLS) Э. Динера включает 5 пунктов, оценивающих когнитивные суждения респондента о его удовлетворенности жизнью (Diener et al., 1985).

4. Шкала субъективного счастья (Subjective Happiness Scale, SHS) С. Любомирски на основании ответов респондентов на 4 пункта позволяет делать вывод о степени переживания ими ощущения счастья (Lyubomirsky, Lepper, 1999).

5. Шкала общей самоэффективности (General Self-Efficacy Scale, GSE) Р. Шварцера и М. Ерусалема с помощью 10 пунктов диагностирует веру в собственные возможности справляться с различными жизненными препятствиями (Schwarzer, Jerusalem, 1995).

6. Шкала субъективной витальности (Subjective Vitality Scale, SVS) Р. Райна и С. Фредерика содержит 7 пунктов, измеряющих переживание наполненности энергией и жизнью (Ryan, Frederick, 1997). В данном исследовании использовалась версия шкалы, диагностирующая диспозиционную витальность (Individual Difference Level Version).

Третьей группе респондентов (N = 120) предъявлялась батарея методик, измеряющих «высшие проявления» личности.

1. Опросник самотрансценденции для взрослых (Adult Self-Transcendence Inventory, ASTI) М. Левинсона содержит 18 пунктов, диагностирующих степень достижения самотрансценденции как высшего уровня развития мудрости (Levenson et al., 2005).

2. Шкала духовного смысла (Spiritual Meaning Scale, SMS) Н. Маскаро содержит 15 пунктов, оценивающих убежденность в том, что жизнь имеет смысл, ради которого стоит выстраивать философию жизни и участвовать в необходимых для ее поддержания мероприятиях (Mascaro et al., 2004).

3. Трехмерная шкала мудрости (Three-Dimensional Wisdom Scale, 3D-WS) М. Ардельт представляет собой набор из 39 пунктов, позволяющих измерять три компонента в структуре мудрости: 1) «Когнитивная мудрость» (философское осмысление жизни и стремление познать правду); 2) «Рефлексивная мудрость» (способность к разностороннему видению различных явлений и событий, избегание субъективизма и прогнозирования); 3) «Аффективная мудрость» (переживание позитивных эмоций по отношению к другим людям, отсутствие безразличия и негативизма) (Ardelt, 2003).

4. Шкала вдохновения (Inspiration Scale, IS) Т. Траша и Э. Эллиота состоит из 4 пунктов, каждый из которых респонденту предстоит оценить дважды: с позиции частоты и глубины переживаемых им ощущений (Thrash, Elliot, 2003). Методика содержит две субшкалы: 1) «Частота вдохновения» (степень того, насколько часто происходит переживание вдохновения); 2) «Глубина

вдохновения» (степень глубины или силы переживаемых ощущений).

5. Опросник любознательности и поиска (Curiosity and Exploration Inventory, CEI-II) Т. Кашдана на основании ответов респондентов на 10 пунктов оценивает степень распознавания и готовности к новому или сложному жизненному опыту, а также степень его практического освоения (Kashdan et al., 2009). Методика содержит две субшкалы: 1) «Любознательность» (стремление к поиску новых знаний или опыта); 2) «Поиск» (готовность к новым, неопределенным и непредсказуемым видам деятельности).

6. Шкала благодарности (Gratitude Questionnaire-6, GQ-6) М. Маккалога включает 6 пунктов, измеряющих предрасположенность к переживанию чувства благодарности (McCullough et al., 2002).

7. Шкала надежды для взрослых (Adult Hope Scale, AHS) Ч. Снайдера основана на когнитивной теории, в соответствии с которой надежда определяется как осознанная возможность выбора «маршрута» к намеченной цели, а также мотивирование себя посредством ощущения собственной силы использовать этот «маршрут» (Snyder et al., 1991). Методика содержит 12 пунктов, сгруппированных в две субшкалы: 1) «Сила» (вера в собственные силы инициировать и поддерживать целенаправленную активность); 2) «Планирование» (убежденность в возможности выбора способов достижения цели).

8. Опросник смысла жизни (Meaning in Life Questionnaire, MLQ) М. Стигера включает 10 пунктов, распределенных в две субшкалы: 1) «Наличие смысла» (переживание

своей жизни как наполненной, осмысленной); 2) «Поиск смысла» (попытки обнаружить или расширить свое понимание смысла жизни) (Steger et al., 2006).

9. Шкала осознанной внимательности (Mindful Attention Awareness Scale, MAAS) К. Брауна и Р. Райна представляет собой набор из 15 пунктов, оценивающих диспозиционную осознанность, т.е. открытую или восприимчивую внимательность к происходящему в настоящем времени (Brown, Ryan, 2003).

10. Шкала инициативы личностного роста (Personal Growth Initiative Scale, PGIS) К. Робитшек, включающая 9 пунктов, измеряет активную и целенаправленную вовлеченность в личностное развитие (Robitschek, 1998).

11. Шкала потока (Flourishing Scale, FS) Э. Динера и Р. Бисвас-Динера с помощью 8 пунктов оценивает единый показатель психологического благополучия, опирающийся на восприятие респондентом степени его успешности в межличностных отношениях, а также особенностей его самооценки, жизненных целей и оптимистического настроя (Diener et al., 2009).

12. Шкала экзистенции (Existence Scale, ES) А. Лэнгле и К. Орглер содержит 46 пунктов и призвана диагностировать экзистенциальную исполненность, выражающуюся в субъективном переживании респондентом осмысленности жизни и соответствия собственной сущности его решениям и поступкам и т.д. (Längle et al., 2003). Методика позволяет получать показатели по четырем субшкалам: 1) «Самодистанцирование» (способность к реалистичному восприятию и взгляду со стороны на

самого себя); 2) «Самотрансценденция» (свободная эмоциональность); 3) «Свобода» (легкость в принятии решений и поиске возможностей для действия); 4) «Ответственность» (осознание обязательств перед самим собой и другими).

Результаты

Факторная структура методики BDPI

Структура методики BDPI проверялась с помощью метода конфирматорного факторного анализа, реализованного в программном пакете EQS for Windows v. 6.2. В соответствии с исходной русскоязычной версией методики проверялась модель BDPI, содержащая два фактора. Эта модель показала хорошее соответствие данным ($Satorra-Bentler \chi^2(71) = 133.25, p < 0.001$; CFI = 0.97; SRMR = 0.09; RMSEA = 0.05), что свидетельствует о соответствии факторной структуры BDPI исходной версии методики (в таблице 1 представлены факторные нагрузки для каждого тестового пункта).

Надежность шкал методики BDPI

Для проверки надежности шкал, входящих в методику BDPI, устанавливались показатели их надежности-согласованности и надежности-устойчивости (здесь, как и во всех дальнейших вычислениях, за исключением размера эффекта (d Коэна), анализ проводился с помощью программного пакета SPSS for Windows v. 22.0). Коэффициенты надежности-согласованности α -Кронбаха составили 0.76 и 0.71 для шкал NP и PP

соответственно, а значения надежности-устойчивости, посчитанные с помощью коэффициентов корреляции r -Спирмена, 0.76 и 0.74 (оба коэффициента были значимы на уровне $p < 0.001$). Таким образом, шкалы BDPI обладают удовлетворительными показателями надежности.

Конвергентная валидность шкал методики BDPI и связи с другими характеристиками

Анализ конвергентной валидности методики BDPI проводился с помощью ее сопоставления с другими, наиболее известными шкалами перфекционизма.

В целом шкала NP была положительно связана с «позитивными» параметрами перфекционизма, а именно — с показателями позитивного перфекционизма ($r = 0.36, p < 0.001$), перфекционизма, ориентированного на себя ($r = 0.31, p < 0.001$), и организованностью ($r = 0.44, p < 0.001$). Шкала PP, напротив, показала положительные связи с баллами по «негативным» шкалам перфекционизма, в частности с показателями негативного перфекционизма ($r = 0.52, p < 0.001$), социально предписываемого перфекционизма ($r = 0.39, p < 0.001$) и обеспокоенности ошибками ($r = 0.46, p < 0.001$). Полученные коэффициенты подтверждают удовлетворительные показатели конвергентной валидности шкал BDPI по отношению к шкалам других методик, измеряющих перфекционизм.

При анализе корреляционных связей шкал BDPI с методиками, диагностирующими психологическое благополучие личности, было обнаружено, что шкала NP положительно коррелировала с показателями

Таблица 1

Факторная структура методики ВДПИ

№	Тестовый пункт ВДПИ (русскоязычный вариант)	Факторная нагрузка
<i>Шкала NP</i>		
1.	I have the ability to constantly find opportunities for self-improvement (Я обладаю способностью постоянно находить возможности для самосовершенствования)	0.45
3.	I happily take on unusual challenges, because I always hope for success (Я с радостью берусь за необычные дела, потому что всегда надеюсь на успех)	0.72
6.	I accept difficult life situations as an opportunity for personal growth (Трудную жизненную ситуацию я воспринимаю как возможность для личного роста)	0.56
7.	I consider myself a person with active life position which lets me achieve remarkable success in all spheres of my life (Я считаю себя человеком с активной жизненной позицией, позволяющей мне добиваться выдающихся успехов во всех сферах жизни)	0.49
10.	I take in new ideas and knowledge with interest, because they can help me achieve success (Новые идеи и знания я воспринимаю с интересом, потому что они могут помочь мне добиться успеха)	0.65
11.	I am always glad to being criticized, if it helps me achieve perfection (Я всегда рад критике в свой адрес, если она помогает мне достичь совершенства)	0.64
13.	For me failure is primarily an experience that will help me achieve success in a different situation (Для меня неудача в деле – это прежде всего опыт, который в другой ситуации поможет мне добиться успеха)	0.62
<i>Шкала PP</i>		
2.	I fell happy only when I achieve remarkable success in everything (Счастливым я чувствую себя только тогда, когда достигаю выдающихся успехов во всем)	0.47
4.	It is difficult for me to go from an idea to its realization if I am unsure my attempts will succeed (Мне бывает трудно перейти от идеи к ее осуществлению, если я не уверен в успехе моей затеи)	0.59
5.	I can relate to people who constantly reproach themselves, because they have not achieved stunning successes in life (Я отношусь к людям, которые постоянно укоряют себя за то, что не добились выдающихся успехов в жизни)	0.58
8.	Sometimes I postpone the beginning of new challenges, because I am afraid to fail (Временами я откладываю начало нового дела, потому что испытываю страх перед неудачей)	0.61
9.	I don't feel upset when I think about the fact that there are people who are much more successful than I am (Я не огорчаюсь, когда думаю о том, что есть люди гораздо удачливее меня)	0.46
12.	Frequently I get so carried away with a difficult goal that I can't take pleasure in interim results (Нередко я так увлекаюсь какой-либо труднодостижимой целью, что не могу радоваться промежуточным результатам)	0.59
14.	Any failure, even the most insignificant one, I accept as a defeat (Любую неудачу, даже самую незначительную, я воспринимаю как поражение)	0.71

Примечание. Тестовый пункт № 9 является обратным и при обработке показателей должен быть инвертирован в нисходящую шкалу. Между шкалами НП и ПП обнаружена отрицательная корреляционная связь ($r = -0.16, p < 0.05$).

жизнестойкости ($r = 0.26, p < 0.01$), целей в жизни ($r = 0.35, p < 0.001$), удовлетворенности жизнью ($r = 0.19, p < 0.05$), субъективного счастья ($r = 0.26, p < 0.05$), общей самооэффективности ($r = 0.29, p < 0.001$) и субъективной витальности ($r = 0.40, p < 0.001$), тогда как шкала РР, как правило, была отрицательно связана с данными шкалами.

Наконец, шкалы ВДПИ по-разному повели себя и в отношении методик, направленных на диагностику так называемых высших проявлений личности. При повышении баллов по шкале NP увеличивались показатели духовного смысла ($r = 0.39, p < 0.001$), вдохновения ($r = 0.40, p < 0.001$), любознательности ($r = 0.41, p < 0.001$), поиска ($r = 0.24, p < 0.01$), благодарности ($r = 0.28, p < 0.01$), силы ($r = 0.39, p < 0.001$), планирования ($r = 0.52, p < 0.001$), наличия смысла ($r = 0.19, p < 0.05$), поиска смысла ($r = 0.31, p < 0.001$), инициативы личностного роста ($r = 0.51, p < 0.001$) и переживания потока ($r = 0.52, p < 0.001$). Повышению баллов по шкале РР, напротив, сопутствовали увеличение показателей когнитивной мудрости ($r = 0.42, p < 0.001$), рефлексивной мудрости ($r = 0.53, p < 0.001$), поиска смысла ($r = 0.32, p < 0.001$) и экзистенциальной исполненности ($r = 0.49, p < 0.001$), а также снижение показателя осознанной внимательности ($r = -0.36, p < 0.001$).

Обсуждение результатов

Основные результаты адаптации методики ВДПИ, оценивающей нормальный и патологический типы перфекционизма, сводятся к тому, что она, во-первых, обладает двух-

факторной структурой, полностью соответствующей русскоязычной версии методики; во-вторых, демонстрирует удовлетворительные показатели надежности и валидности входящих в нее шкал; в-третьих, позволяет дифференцировать респондентов по показателям психологического благополучия и «высших проявлений» личности в зависимости от преобладающего у них типа перфекционизма. Кроме того, в пользу конвергентной валидности ВДПИ говорит матрица ее связей с показателями психологического благополучия, поскольку в ранее проведенном исследовании с использованием русскоязычной полной версии методики были установлены положительные связи нормального перфекционизма с параметрами жизнестойкости, осмысленности жизни, общей самооэффективности и др., а также отрицательные связи патологического перфекционизма с данными шкалами (Золотарева, 2012).

Безусловно, сама процедура адаптации с психометрической точки зрения не идеальна и имеет как минимум, два явных ограничения, которые в будущем должны быть преодолены в дополнительных исследованиях. Одно из ограничений выражается в том, что выборку данного исследования составили студенты, тогда как Р. Петерсон предостерегает исследователей от распространенной ошибки перенесения данных, полученных на студенческой выборке, на другие группы респондентов (Peterson, 2001). Другое ограничение видится в том, что, хотя малазийские респонденты владеют английским языком в совершенстве, они не являются его носителями, что,

согласно некоторым авторам, может представлять собой угрозу валидности психологического исследования (Poncheri et al., 2007). Соответственно, в перспективе дальнейших исследований видится расширение выборки респондентов, привлечение к апробации ВДРІ не только носителей английского языка, но и представителей различных национальностей, лиц с психопатологическими нарушениями и т.д.

Наконец, анализ связей шкал ВДРІ с показателями так называемых высших проявлений личности, среди которых фигурируют такие феномены, как самотрансценденция, духовный смысл, вдохновение, любознательность, экзистенциальная исполненность и др., показал противоречивые результаты. С одной стороны, нормальный перфекционизм оказался связан с частью данных параметров, что согласуется с результатами немногочисленных зарубежных исследований, в которых позитивные проявления перфекционизма связаны с переживаниями состояний потока, надежды и самотрансценденции (Mathew et al., 2014; Stoeber, Corr, 2016; Thin, 2011). С другой стороны, патологический перфекционизм обнаружил непредсказуемые связи с показателями

мудрости и экзистенциальной исполненности, и, поскольку подобное исследование является первым, единственным объяснением полученных данных может выступать предположение о том, что патологический перфекционизм не всегда влечет за собой негативные последствия. В этом смысле методика ВДРІ не просто открывает перспективу для изучения классических связей между перфекционизмом и его последствиями, но и может содействовать переосмыслению этих связей и формированию нового взгляда на перфекционизм.

Выводы

Англоязычная методика ВДРІ является валидным и надежным средством экспресс-диагностики нормального и патологического типов перфекционизма и может успешно применяться в практике научных исследований, а также в психодиагностической и психокоррекционной работе с различными группами лиц. Кроме того, существование двух разноязычных версий ВДРІ позволяет проводить кросс-культурные исследования перфекционизма с участием русскоязычных и англоязычных респондентов.

Литература

- Золотарева, А. А. (2012). Перфекционизм в структуре саморегуляции личности. *Психология и психотехника*, 42(3), 59–68.
- Золотарева, А. А. (2013). Дифференциальная диагностика перфекционизма. *Психологический журнал*, 34(2), 117–128.
- Золотарева, А. А. (2016). Экспресс-диагностика перфекционизма. В кн. *Психическое здоровье человека XXI века: сборник научных статей по материалам Конгресса «Психическое здоровье человека XXI века»*, Москва (с. 257–259). М.: ИД «Городец».

- Коваленко, М. В. (2014). Программа психокоррекции и психопрофилактики дезадаптивных состояний студентов с высоким уровнем перфекционизма. *Biomedical and Biosocial Anthropology*, 23(2), 217–219. (на укр. яз.)
- Лебедева, А. А. (2015). Перспективы изучения психологического пространства личности родителя особого ребенка. В кн. Л. Ф. Обухова, И. В. Шаповаленко, М. А. Одинцова (ред.), *Горизонты зрелости: сборник тезисов участников Пятой всероссийской научно-практической конференции по психологии развития*, Москва (с. 214–219). М.: ГБОУ ВПО МГППУ.
- Масенко, Г. Ю. (2015). Влияние перфекционизма на эмоциональный статус спортсменов. *Актуальные вопросы физической культуры и спорта*, 17, 84–87.
- Ясная, В. А., Ениколопов, С. Н. (2009). Апробация шкал измерения перфекционизма на российской выборке. *Психологическая диагностика*, 1, 101–120.

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



Золотарева Алена Анатольевна — доцент, кафедра социальных, психологических и правовых коммуникаций, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кандидат психологических наук.

Сферы научных интересов: психология перфекционизма, психометрика, психодиагностика.

Контакты: alena.a.zolotareva@gmail.com

Measuring Perfectionism in Cross-Cultural Perspective: The Psychometric Properties of BDPI Measure

Alena A. Zolotareva^a

^a *Moscow State University of Civil Engineering, 26 Yaroslavskoye Highway, Moscow, 129337, Russian Federation*

Abstract

The article presents the results of an English adaptation of the brief summary of a “Differential Perfectionism Inventory”. The psychometric testing of the adapted version of the measure called Brief Differential Perfectionism Inventory (BDPI) was enacted with the participation of 394 Malaysian students of the Foreign Department of I.M. Sechenov First MSMU (175 males, 219 females; $M = 22.01$, $SD = 2.05$). The results showed that BDPI is comprised of two scales similar to the original scale: 1) The Normal Perfectionism Scale assesses setting standards that are high but within reach; 2) The Pathological Perfectionism Scale assesses setting standards beyond reach and reason. The BDPI scales demonstrated a satisfactory internal validity (0.76 for the Normal Perfectionism Scale and 0.71 for the Pathological Perfectionism Scale) as well as a test-retest reliability (0.76 and 0.74, respectively). These scales observed anticipated associations with the measures of perfectionism and psychological well-being. Correlational analysis revealed that normal perfectionism

correlates positively with flourishing, spiritual meaning, inspiration, gratitude, personal growth initiative, etc., while pathological perfectionism is associated with wisdom, search for meaning and existence. Overall, the study supported the BDPI as a psychometrically strong measure for express-diagnostics of perfectionism in an English-speaking population.

Keywords: perfectionism, normal perfectionism, pathological perfectionism, measuring perfectionism, BDPI measure.

References

- Ardelt, M. (2003). Empirical assessment of a Three-Dimensional Wisdom Scale. *Research on Aging, 25*(3), 275–324. doi:10.1177/0164027503251764
- Beauford, J. E., Nagashima, Y., & Wu, M.-H. (2009). Using translated instruments in research. *Journal of College Teaching & Learning, 6*(5), 77–81.
- Besharat, M. A. (2009). Reliability and factor validity of a Farsi version of the Positive and Negative Perfectionism Scale. *Psychological Reports, 105*(1), 99–110. doi:10.2466/PRO.105.1.99–110
- Bouvard, M., Robbe-Grillet, P., Pham, S., Milliere, M., Amireche, S., Fanget, F., ... Cottraux, J. (2000). Etude de validation d'une échelle multidimensionnelle du perfectionnisme [A validation study of the Multidimensional Perfectionism Scale]. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive, 5*, 11–22. (in French)
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*, 822–848. doi:10.1037/0022-3514.84.4.822
- Cheng, S. K., Chong, G. H., & Wong, C. W. (1999). Chinese Frost Multidimensional Perfectionism Scale: a validation and prediction of self-esteem and psychological distress. *Journal of Clinical Psychology, 55*(9), 1051–1061. doi:10.1002/(SICI)1097-4679(199909)55:9:3.CO;2-T
- Crumbaugh, J. S., & Maholick, L. T. (1964). An experimental study in existentialism: The psychometric approach to Frankl's concept of noogenic neurosis. *Journal of Clinical Psychology, 20*, 200–207.
- De Cuyper, K., Claes, L., Hermans, D., Pieters, G., & Smits, D. (2015). Psychometric properties of the Multidimensional Perfectionism Scale of Hewitt in a Dutch-speaking sample: Associations with the Big Five personality traits. *Journal of Personality Assessment, 97*(2), 182–190. doi:10.1080/00223891.2014.963591
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2009). New measures of well-being: Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research, 97*(2), 247–266. doi:10.1007/s11205-009-9493-y
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research, 14*(5), 449–468. doi:10.1007/BF01172967
- Frost, R. O., Heimberg, R. G., Holt, C. S., Mattia, J. I., & Neubauer, A. L. (1993). A comparison of two measures of perfectionism. *Personality and Individual Differences, 14*, 119–126. doi:10.1016/0191-8869(93)90181-2
- Garner, D. M., Olmstead, M. P., & Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders, 2*(2), 15–34. doi:10.1002/1098-108X(198321)2:2<15::AID-EAT2260020203>3.0.CO;2-6
- Gaudreau, P., & Verner-Filion, J. (2012). Dispositional perfectionism and well-being: A test of the 2 x 2 model of perfectionism in the sport domain. *Sport, Exercise, and Performance Psychology, 1*(1), 29–43. doi:10.1037/a0025747

- Gelabert, E., García-Esteve, L., Martín-Santos, R., Gutiérrez, F., Torres, A., & Subirà, S. (2011). Psychometric properties of the Spanish version of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale in women. *Psicothema*, *23*(1), 133–139.
- Hasel, K. M., & Besharat, M. A. (2011). Relationship of perfectionism and hardiness to stress-induced physiological responses. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, *30*, 113–118. doi:10.1016/j.sbspro.2011.10.023
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, *60*, 456–470. doi:10.1037/0022-3514.60.3.456
- Hollender, M. (1965). Perfectionism. *Comprehensive Psychiatry*, *6*(2), 94–103. doi:10.1016/S0010-440X(65)80016-5
- Kağan, M. (2011). Frost Çok Boyutlu Mükemmelliyetçilik Ölçeğinin Türkçe formunun psikometrik özellikleri [Psychometric properties of the Turkish version of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale]. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, *12*(3), 192–197. (in Turkish)
- Kashdan, T. B., Gallagher, M. W., Silvia, P. J., Winterstein, B. P., Breen, W. E., Terhar, D., & Steger, M. F. (2009). The Curiosity and Exploration Inventory-II: Development, factor structure, and initial psychometrics. *Journal of Research in Personality*, *43*(6), 987–998. doi:10.1016/j.jrp.2009.04.011
- Kovalenko, M. V. (2014). Program of psychotherapy and psychoprophylaxis of maladaptive psychological conditions of students with high level of perfectionism. *Biomedical and Biosocial Anthropology*, *23*(2), 217–219. (in Ukrainian)
- Labrecque, J., Stephenson, R., Boivin, I., & Marchand, A. (1998). Validation de l'échelle multidimensionnelle du perfectionnisme auprès de la population francophone du Québec [Validation of the Multidimensional Perfectionism Scale in the French-speaking population of Quebec]. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, *3*, 1–14. (in French)
- Längle, A., Orgler, C., & Kundi, M. (2003). The Existence Scale: A new approach to assess the ability to find personal meaning in life and to reach existential fulfillment. *European Psychotherapy*, *4*(1), 135–151.
- Lebedeva, A. A. (2015). Perspektivy izucheniya psikhologicheskogo prostranstva lichnosti roditelya osobogo rebenka [The perspectives of research on the psychological space of personality of a parent of a child with special needs]. In L. F. Obukhova, I. V. Shapovalenko, & M. A. Odintsova (Eds.), *Gorizonty zrelosti: sbornik tezisov uchastnikov Pyatoi vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii po psikhologii razvitiya* [Horizons of maturity: Collection of scientific papers of the V Russian scientific-practical conference on developmental psychology], Moscow (pp. 214–219). Moscow: Moscow State University of Psychology and Education.
- Levenson, M., Jennings, P., Aldwin, C., & Shiraishi, R. (2005). Self-transcendence: Conceptualization and measurement. *International Journal of Aging and Human Development*, *60*(2), 127–143. doi:10.2190/XRXM-FYRA-7U0X-GRC0
- LoCicero, K. A., & Ashby, J. S. (2000). Multidimensional perfectionism and self-reported self-efficacy in college students. *Journal of College Student Psychotherapy*, *15*(2), 47–56. doi:10.1300/J035v15n02_06
- Lombardo, C. (2008). Adattamento Italiano della Multidimensional Perfectionism Scale (MPS) [Italian adaptation of the Multidimensional Perfection Scale (MPS)]. *Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale*, *14*(3), 31–46. (in Italian)
- Lyubomirsky, S., & Lepper, H. S. (1999). A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research*, *46*, 137–155. doi:10.1023/A:1006824100041
- Maddi, S. R., & Khoshaba, D. M. (1994). Hardiness and mental health. *Journal of Personality Assessment*, *63*(2), 265–274. doi:10.1207/s15327752jpa6302_6

- Măgureana, S., Sălăgeana, N., & Tulbure, B. T. (2015). Factor structure and psychometric properties of two short versions of Frost Multidimensional Perfectionism Scale in Romania [Special issue]. *Romanian Journal of Experimental Applied Psychology*, 6, 53.
- Mascaro, N., Rosen, D. H., & Morey, L. C. (2004). The development, construct validity, and clinical utility of the Spiritual Meaning Scale. *Personality and Individual Differences*, 37, 845–860. doi:10.1016/j.paid.2003.12.011
- Masenko, G. Yu. (2015). Vliyanie perfektsionizma na emotsional'nyi status sportsmenov [Influence of perfectionism on the emotional state of athletes]. *Aktual'nye Voprosy Fizicheskoi Kul'tury i Sporta*, 17, 84–87.
- Mathew, J., Dunning, C., Coats, C., & Whelan, T. (2014). The mediating influence of hope on multidimensional perfectionism and depression. *Personality and Individual Differences*, 70, 66–71. doi:10.1016/j.paid.2014.06.008
- McCullough, M. E., Emmons, R. A., & Tsang, J. (2002). The grateful disposition: A conceptual and empirical topography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 112–127. doi:10.1037//0022-3514.82.1.112
- Norring, C., & Sohlberg, S. (1988). Eating Disorder Inventory in Sweden: Description, cross-cultural comparison, and clinical utility. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 78(5), 567–575. doi:10.1111/j.1600-0447.1988.tb06386.x
- Ohtani, Y., & Sakurai, S. (1995). Relationship of perfectionism to depression and hopelessness in college students. *Japanese Journal of Psychology*, 66, 41–47.
- Peterson, R. A. (2001). On the use of college students in social science research: Insights from a second-order meta-analysis. *Journal of Consumer Research*, 28(3), 450–461. doi:10.1086/323732
- Poncheri, R. M., Meade, A. W., & Surface, E. A. (2007). *Differential item functioning and personality: Comparing native and non-native speakers*. Paper presented at the 22nd Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, New York, NY.
- Rathner, G., & Waldherr, K. (1997). Eating Disorder Inventory-2: Eine deutsch-sprachige Validierung mit Normen für weibliche und männliche Jugendliche [Eating Disorder Inventory: A German validation with norms for female and male adolescents]. *Zeitschrift für Klinische Psychologie. Psychiatrie und Psychotherapie*, 45, 157–182. (in German)
- Robitschek, C. (1998). Personal growth initiative: The construct and its measure. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 30, 183–198.
- Roets, A., Schwartz, B., & Guan, Y. (2012). The tyranny of choice: a cross-cultural investigation of maximizing-satisficing effects on well-being. *Judgment and Decision Making*, 7(6), 689–704.
- Ryan, R. M., & Frederick, C. M. (1997). On energy, personality and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65(3), 529–565. doi:10.1111/j.1467-6494.1997.tb00326.x
- Santonastaso, P., & Favaro, A. (1995). Clinical and psychological characteristics of eating disordered women compared to two samples of female students: Validity and reliability of the Italian version of the Eating Disorder Inventory. *Italian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 5, 83–87.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy Scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health Psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35–37). Windsor, UK: NFER – NELSON.
- Seidah, A., Bouffard, T., & Veau, C. (2002). La mesure de perfectionnisme: Validation canadienne-française du Positive and Negative Perfectionism Scale [Measuring perfectionism: French-Canadian validation of the Positive and Negative Perfectionism Scale]. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 34(3), 168–171. doi:10.1037/h0087169 (in French)

- Shoss, M. K., Callison, K., & Witt, L. A. (2014). The effects of other-oriented perfectionism and conscientiousness on helping at work. *Applied Psychology, 64*(1), 233–251. doi:10.1111/apps.12039
- Smith, M. M., Saklofske, D. H., Yan, G., & Sherry, S. B. (2016). Cultural similarities in perfectionism: Perfectionistic strivings and concerns generalize across Chinese and Canadian groups. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 49*(1), 63–76. doi:10.1177/0748175615596785
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., ... Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology, 60*(4), 570–585.
- Steger, M. F., Frazier, P., Oishi, S., & Kaler, M. (2006). The Meaning in Life Questionnaire: Assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of Counseling Psychology, 53*(1), 80–93. doi:10.1037/0022-0167.53.1.80
- Stoeber, J. (2015). How other-oriented perfectionism differs from self-oriented and socially prescribed perfectionism: Further Findings. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 37*(4), 611–623. doi:10.1007/s10862-015-9485-y
- Stoeber, J., & Corr, P. J. (2016). A short empirical note on perfectionism and flourishing. *Personality and Individual Differences, 90*, 50–53. doi:10.1016/j.paid.2015.10.036
- Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review, 10*(4), 295–319. doi:10.1207/s15327957pspr1004_2
- Terry-Short, L., Owens, R., Slade, P., & Dewey, M. (1995). Positive and negative perfectionism. *Personality and Individual Differences, 18*(5), 663–668. doi:10.1016/0191-8869(94)00192-U
- Thin, N. (2011). No-one is unmusical: Elizabeth, everyday cheer mongery, and active musical citizenship. *International Journal of Wellbeing, 1*(2), 291–306. doi:10.5502/ijw.v1i2.10
- Thrash, T. M., & Elliot, A. J. (2003). Inspiration as a psychological construct. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(4), 871–889. doi:10.1037/0022-3514.84.4.871
- Yasnaya, V. A., & Enikolopov, S. N. (2009). Aprobatsiya shkal izmereniya perfektsionizma na rossiiskoi vyborke [Approbation of perfectionism measures in a Russian sample]. *Psikhologicheskaya Diagnostika, 1*, 101–120.
- Zechowski, C. (2008). Polish version of Eating Disorder Inventory – Adaptation and normalization. *Psychiatria Polska, 42*(2), 179–193.
- Zhou, X., Wu, S., Zhu, H., & Cai, T. (2016). Reliability and validity of the Positive and Negative Perfectionism Scale among Chinese college students. *Social Behavior and Personality, 55*(5), 727–736.
- Zolotareva, A. A. (2012). Perfectionism in the structure of self-identity. *Psychology and Psychotechnics, 42*(3), 59–68. (in Russian)
- Zolotareva, A. A. (2013). Differential'naya diagnostika perfektsionizma [Differential diagnostics of perfectionism]. *Psikhologicheskii Zhurnal, 34*(2), 117–128.
- Zolotareva, A. A. (2016). Ekspres-diagnostika perfektsionizma [Express-diagnostics of perfectionism]. In *Psikhicheskoe zdorov'e cheloveka XXI veka: sbornik nauchnykh statei po materialam Kongressa «Psikhicheskoe zdorov'e cheloveka XXI veka»* [Mental health of the XXI century man: Collection of scientific papers after the materials of the Congress “Mental Health of the XXI century man”], Moscow (pp. 257–259). Moscow: ID “Gorodets”.

Alena A. Zolotareva – associate professor, Department of Social, Psychological and Legal Communications, Moscow State University of Civil Engineering, Ph.D.
Research area: psychology of perfectionism, psychometrics, psychodiagnostics.
E-mail: alena.a.zolotareva@gmail.com

АДАПТАЦИЯ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ БАЗОВОГО АФФЕКТА М. ЙИК, ДЖ.А. РАССЕЛЛА И ДЖ.Х. ШТАЙГЕРА

М.Д. МАЛАШЕНКО^а, Е.А. СТРИЖОВА^а

^а *Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, 101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, д. 20*

Резюме

В статье приводятся результаты апробации новой методики Оценки базового аффекта, построенной на основе 12-секторной круговой модели М. Йик, Дж.А. Расселла и Дж.Х. Штайгера (формат прилагательных). Данная методика позволяет оценить базовый аффект, который определяется авторами как элементарное эмоциональное переживание, лежащее в основе любой эмоции и представляющее собой сочетание двух факторов, ощущаемых человеком всегда: валентности (удовольствие — неудовольствие) и активности (активность — пассивность). Адаптация методики была проведена на выборке 200 человек. Для оценки надежности методики был вычислен коэффициент α Кронбаха для каждой шкалы. Надежность 11 из 12 шкал оказалась высокой или очень высокой, Результаты многомерно-го шкалирования показали, что адаптированная модель соответствует циркумплексу с двумя измерениями: «Активность» и «Удовольствие». Для оценки конструктивной валидности был проведен регрессионный анализ, независимыми переменными которого были измерения базового аффекта, а зависимыми переменными выступали факторы двух других инструментов: Шкалы дифференциальных эмоций К. Изарда и методики Самооценки эмоциональных состояний А. Уэссмана и Д. Рикс. По итогам анализа удалось выявить, что фактор «Удовольствие» представлен в большем числе эмоций, нежели «Активность», тем не менее второй фактор имел больший вес в определенных эмоциях, в частности в «Интересе» и «Удивлении» Шкалы дифференциальных эмоций. Результаты регрессионного анализа соответствуют сущности эмоций, для которых были сделаны модели. Таким

Статья подготовлена в результате проведения работы № 15-01-0008 в рамках Программы «Научный фонд Национального исследовательского университета “Высшая школа экономики” (НИУ ВШЭ)» в 2015–2016 гг. и с использованием средств субсидии на государственную поддержку ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров, выделенной НИУ ВШЭ.

образом, результаты психометрической проверки позволили сделать вывод о ее высокой внутренней надежности-согласованности и валидности. Практическая значимость методики состоит в возможности ее применения для оценки эмоционального состояния индивида, в том числе тогда, когда объект переживания неизвестен. Вероятно, методика позволяет более точно проводить кросс-культурные сравнения эмоциональных переживаний, поскольку меньше зависит от наименования эмоционального переживания в том или ином языке.

Ключевые слова: базовый аффект, эмоции, методики, метод, теория психологического конструирования эмоций.

Введение

Вопросы, связанные с оценкой эмоций, в настоящее время становятся более и более актуальными. Наряду с интеллектом был операционализирован концепт эмоционального интеллекта, важной темой стали определение и оценка роли эмоций в процессах мотивации, запоминания и обучения (Madan, 2013; Tulis, Fulmer, 2013), принятия решений (Lerner, Keltner, 2000), здоровья и самочувствия (Fredrickson, 2000) и др. Многие технологические компании работают над тем, чтобы создавать роботов, способных воспроизводить человеческие эмоции; появляются мобильные приложения, которые предназначены для того, чтобы делиться именно эмоциями. Представители таких профессий, как маркетолог, дизайнер или архитектор, в последнее время стали больше внимания уделять психологическому комфорту, что создало необходимость более четко разбираться в том, как возникают те или иные эмоции и как их можно вызвать.

С одной стороны, исследования в сфере эмоциональных переживаний позволяют определять причины возникновения эмоций, выделять их

функции, классифицировать и изучать их взаимосвязь с различными психологическими и физиологическими процессами в организме. С другой стороны, эти открытия можно использовать для разработки специальных носимых устройств, позволяющих диагностировать эмоциональное состояние человека, усовершенствовать искусственный интеллект, разрабатывать дизайн объектов и пространств и т.п. Итак, изучение эмоций имеет важное значение для целого ряда областей: собственно психологии как науки и смежных областей: бизнес-практики, маркетинга, урбанистики и т.п.

Проблемы в изучении эмоций

Для изучения эмоциональных переживаний, в первую очередь, необходимо иметь возможность точно и правильно их оценивать. В данном контексте в психологической науке существует ряд проблем, нуждающихся в глубокой проработке.

Методологические проблемы. Первая проблема, связанная с исследованиями эмоциональной сферы, — небольшое количество отечественных тестов, которые соответствуют международным стандартам (Батурин,

Мельникова, 2009; Осин, 2012; Шмелев, 2004). На русском языке существует большой набор методик, оценивающих эмоции в контексте патологий, нервных расстройств, депрессии и прочих специфических условий, однако число инструментов для оценки эмоционального состояния любого индивида сравнительно невелико, многие из них созданы/адаптированы еще в XX в. Примерами таких методик являются САН («Самочувствие, активность, настроение»), методика Самооценки эмоциональных состояний (далее СЭС), Шкала дифференциальных эмоций К. Изарда (ШДЭ), методика оценки психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности и др. (Барканова, 2009), при этом данные об их психометрических показателях авторам найти не удалось. Недавно на русский язык была переведена методика PANAS (Осин, 2012), которая оценивает эмоциональное состояние человека с точки зрения позитивного либо негативного аффекта.

В англоязычной литературе, напротив, встречается большое разнообразие методик, оценивающих эмоциональные переживания разных уровней (подробный обзор см.: Mortillaro, Mehu, 2015): модель позитивных и негативных аффектов Дж. Уотсона и А. Теллегена (PANAS; Watson et al., 1988), существующая в нескольких вариантах, Pleasure-arousal-dominance (PAD), — модель разработанная Д.А. Расселлом и А. Мехрабианом на основе семантического дифференциала Ч. Осгуда (Mehrabian, Russell, 1974); существуют методики, определяющие эмоцио-

нальное состояние человека по оценке рисунков и фотографий: например, методика Self-Assessment Manikin (Bradley, Lang, 1994) или Методика оценки эмоционального отношения к продукту (The Product Emotion Measuring Instrument) (Desmet et al., 2007); для оценки текущего настроения разработан инструмент Краткая шкала рефлексии настроения (The Brief Mood Introspection Scale, BMIS; Mayer, Gaschke, 1988) и др.

«Элементарность» или «комплексность»?

Даже при условии расширения спектра методик, оценивающих эмоциональные состояния, необходимо понимать, какое явление оценивается. В психологическом дискурсе до сих пор не сформировалось консенсуса относительно того, что считается эмоцией, какие переживания можно считать элементарными, какие уровни эмоциональных переживаний в принципе существуют (Ильин, 2001; Izard, 2007).

Базовые эмоции. Ряд исследователей поддерживают идею существования базовых эмоций: биологически определенного набора переживаний, которые целостны и неделимы по своей сути. Так, Р. Плутчик выделяет восемь (Plutchik, 1991, 2002), К. Изард — десять (Izard, 1977), позже шесть (Izard, 2007), Н.Х. Фрийда — шесть (Frijda, 1986), М.Б. Арнольд — одиннадцать (Arnold, 1960), П. Экман, В.В. Фризен и П. Элсворт — шесть (Ekman et al., 1982), К. Отли и П.Н. Джонсон-Лэйрд — пять (Oatley, Johnson-Laird, 1987), Р.Е. Джек с соавт. — четыре (Jack et

al., 2014), Дж. Панксепп — четыре базовые эмоции (Panksepp, 1982). Л. Аль-Шаваф с соавт. предлагают расширить список базовых эмоций Плутчика до всех переживаний, которые так или иначе участвуют в процессе приспособления организма к меняющейся ситуации (Al-Shawaf et al., 2015).

Теории, выделяющие базовые эмоции, можно условно разделить на два направления. Первое направление — психозволюционные теории, берущие начало от идеи Дарвина о том, что эмоции формируются в процессе эволюции живых существ и являются врожденными приспособительными механизмами, направленными на самосохранение. Проявлением эмоций являются изменения в физиологических процессах организма и поведении. В «новой» эволюционной теории понятие и свойства базовой эмоции пересматриваются: базовая эмоция выделяется на основе не только жизненных процессов, связанных с самосохранением, но и деятельности и потребностей, связанных с репродукцией; при этом базовыми эмоциями считаются и те, которые характерны исключительно для человека, как, например, ревность (Ibid.).

Критика подобных теорий заключается в том, что зачастую в них больше исключений, чем правил (Barrett, 2006; Lindquist et al., 2013; Russell, 2003). Несмотря на то что имеется ряд признаков, которые считаются определяющими для разных эмоций, очень редко случается, что все они действуют одновременно. Как правило, исследователи объясняют это наличием специальных механизмов наподобие подавления.

Однако наличие большого количества таких механизмов и большая вариативность в проявлении одних и тех же эмоций в зависимости от ситуации ставит под сомнение состоятельность таких теорий и их объяснительную силу. Результаты и условия некоторых опытов по выделению базовых эмоций также подвергаются критике: например, тесты, в которых испытуемым предлагается определить эмоцию по выражению лица на картинке или по голосу, как правило, предлагают такой стимульный материал, в котором данные эмоции гипертрофированы, вследствие чего человеку действительно оказывается проще их определить, в то время как в жизни настолько сильные проявления эмоций встречаются редко, и, предположительно, категоризировать менее интенсивные эмоции человеку сложнее (Barrett, 2006).

Некоторые исследования приводят возможные доказательства существования базовых эмоций на нейрофизиологическом уровне (Öhman, 2005). Тем не менее, если эмоции на самом деле не являются целостными сущностями, очаги реакции в мозге человека могут характеризовать какой-то из составляющих элементов эмоции, а не всю эмоцию целиком. Для того чтобы исключить подобную возможность, необходимо проведение исследований, в которых одновременно оценивались бы разные проявления эмоций: нейрофизиологические реакции, изменение кровяного давления, мимики лица и др. Высокие корреляции между всеми этими переменными покажут, что у них имеется общая причина, которой и может являться базовая

эмоция. При этом необходимо рассматривать данные проявления сразу для нескольких базовых эмоций, чтобы продемонстрировать, что сочетания реакций, характерные для одной эмоции, не могут быть свойственны другой.

Второе направление — оценочная теория, в рамках которой эмоции определяются не биологическими механизмами, а оценкой человеком ситуации. Все разнообразие базовых эмоций в таком случае определяется набором оценок, которым человек пользуется в разных ситуациях. Критика данного подхода заключается в том, что, хотя в нем и допускается большая вариативность эмоциональных реакций, все же его сторонники склонны выделять специальные паттерны оценок, определяющих конкретные базовые эмоции (Barrett, 2006).

Эмоции как комплексные образования. Наряду с теориями, постулирующими существование базовых эмоций как неких неделимых сущностей, существует также ряд теорий, представляющих эмоции или то, что принято обозначать эмоциями, как сложные явления, которые можно разложить на более простые элементы. Хотя разделение эмоций или эмоциональных переживаний на составляющие обладает рядом преимуществ, ученые-психологи не достигли консенсуса относительно необходимого и достаточного количества элементов, на которые эмоция/эмоциональное переживание должно быть разделено, и относительно самих этих элементов. Разные исследователи предлагают от двух (Russell, 1980; Yik et al., 2011), трех (Osgood et al., 1975; Russell,

Mehrabian, 1977), четырех (Fontaine et al., 2007; Veirman, Fontaine, 2015) до восьми измерений (Cochrane, 2009), при этом не всегда соглашаясь относительно того, что такое эмоция и какое эмоциональное переживание можно считать целостным.

Теории психологического конструирования эмоций и концепция Дж.А. Расселла

Базовый аффект как элементарное эмоциональное состояние. Важно отметить, что в случае с Дж.А. Расселлом, Л.Ф. Барретт, М. Йик и рядом других исследователей — сторонников теории психологического конструирования эмоций (psychological construction theory) — речь все же идет *не об эмоциях*, а об элементарном эмоциональном переживании, которое называется «базовый аффект». Прочие измерения, предлагаемые другими исследователями как основные свойства эмоции, относятся в рамках данной логики не к самой эмоции, а к другим явлениям, происходящим параллельно с эмоциональным переживанием (Russell, 1980).

Названные выше исследователи ставят под вопрос естественность и универсальность феномена эмоции (Barrett, 2006; Russell, 1991, 2003), т.е. говорят, что они не могут быть выделены в психике человека как сущности с четкими границами, однозначно отделяющими их от других сущностей. Л.Ф. Барретт (Barrett, 2006) приводит множество аргументов против того, что базовая эмоция — некая неделимая сущность. При этом, ссылаясь на различных авторов, она также демонстрирует свидетельства

того, что эти эмоции можно разделить на составляющие части. Некоторые психологи полагают, что эмоция является не естественным феноменом, а искусственным конструктом (Lindquist, Barrett, 2008; Russell, 2003). В соответствии с данной логикой эмоции считаются результатом категоризации, которая необходима человеку для упрощения социального взаимодействия и общения (Barrett, 2009).

В рамках теории психологического конструирования эмоций *базовый аффект понимается как элементарное эмоциональное состояние, включающее два измерения: валентность (удовольствие — неудовольствие) и активность (активность — пассивность)*.

Концепция Дж.А. Расселла (Ibid.) подразумевает, что человек постоянно находится в эмоциональном состоянии под названием «базовый аффект», определение которого было приведено выше. Помимо этого, он утверждает, что все объекты, окружающие нас, обладают *аффективным качеством* (affective quality) — способностью влиять на базовый аффект человека. При этом объект понимается в широком смысле и может представлять как материальный объект вне человека, так и некоторое событие, а также психические и физиологические процессы в самом человеке и т.п. Несмотря на то что любой объект обладает аффективным качеством, срабатывание или несрабатывание данного качества зависит от конкретной ситуации, направленности внимания человека и других факторов. По Расселлу, эмоции не являются объективно существующими в природе феноме-

нами и четкое выделение и разделение эмоций типа ярости, страха, густости представляет собой плод человеческой мысли, а не объективную реальность. Вместо слова «эмоция» Расселл употребляет словосочетание «эмоциональный эпизод» (emotional episode), понимая его как некое событие, в процессе которого конструируется то, что принято считать эмоцией. Эмоциональный эпизод складывается из базового аффекта, восприятия аффективного качества объекта, атрибуции, оценки ситуации, поведенческой реакции, определения собственных ощущений (emotional meta-experience) и эмоциональной регуляции. Данные элементы могут действовать в разной последовательности и комбинироваться в разных сочетаниях, причем не обязательно все они должны присутствовать в отдельном эмоциональном эпизоде. Назнообразием комбинаций и объясняется различие для одних и тех же эмоций, которые тем не менее проявляются по-разному, и вообще огромное разнообразие эмоциональных переживаний. К примеру, эпизод страха, когда мы смотрим фильм ужасов, отличается от эпизода страха при спасении от медведя, по крайней мере, тем, что в первом случае у нас иная оценка ситуации (фильм не угрожает нашей жизни) и другая поведенческая реакция — мы не убегаем, а сидим на месте.

В рамках идеи о базовом аффекте Расселл предложил круговую модель его оценки (Russell, 1980), которая подразумевала, что базовый аффект можно представить в виде точки на круге, разделенном на 8 секторов. Впоследствии данная модель

была усовершенствована с увеличением количества секторов до 12, по 30 градусов, главные оси которого образованы параметрами «Валентность» (удовольствие — неудовольствие) и «Активность» (активность — пассивность), а остальные 4 — промежуточные градации (Yik et al., 2011). Например, полуоси, составляющие северо-восточный квадрант, с востока на север определяют следующие параметры: «Активность», «Приятная активность», «Активное удовольствие», «Удовольствие» и т.д.

Результаты исследований подтверждают, что базовый аффект существует на нейрофизиологическом уровне (Posner et al., 2005; Wilson-Mendenhall et al., 2013).

Предположительно методика Дж.А. Расселла имеет ряд преимуществ перед более распространенной, но более простой моделью оценки позитивных и негативных аффектов Дж. Уотсона и А. Теллегена (PANAS; Watson et al., 1988), которая также подразумевает отход от базовых эмоций в пользу более элементарных измерений для эмоциональных переживаний. В первую очередь, модель с двумя измерениями более информативна, нежели модель с одним измерением: по сути, на основе PANAS можно лишь сказать, приятные или неприятные ощущения человек испытывает, и невозможно оценивать более специфические характеристики эмоционального переживания.

Преимущества и критика теории психологического конструирования

Теория психологического конструирования эмоций обладает неко-

торыми преимуществами в сравнении с теориями, выделяющими базовые эмоции. В первую очередь, она позволяет сгладить различия, связанные с языковыми и культурными особенностями индивидов. У разных народов по-разному выстроен язык эмоций: не обязательно определенная категория, существующая в одном языке, присутствует в другом, а эмоциональные комплексы также могут состоять из разных элементов (Russell, 1991). Выделяя более элементарные измерения для эмоций, мы переходим к терминологии, которая более универсальна и, вероятно, позволяет более надежно проводить кросс-культурные сравнения. Помимо этого, за счет разделения эмоций на отдельные измерения данная теория дает возможность более эффективно оценивать варитивность эмоциональных переживаний, которые в рамках теорий, выделяющих базовые эмоции, были бы отнесены к одной и той же категории. Также с помощью данной теории можно рассматривать, оценивать и объяснять переживания, у которых нет выявленного источника.

К тому же эмоция, как правило, подразумевает определенный объект, эту эмоцию вызвавший. Базовый аффект как состояние, в котором человек находится всегда, позволяет рассматривать и объяснять с точки зрения эмоциональных переживаний ситуации, когда источника переживания либо нет вовсе, либо он трудно определим (например, необъяснимая тоска) (Russell, 2003).

Критика идеи о базовом аффекте.

Некоторые ученые критикуют идею о базовом аффекте, аргументируя это тем, что за основу его выделения

взяты слишком общие признаки. Из-за этого определенное сочетание двух измерений может быть характерно для двух и более различных по своей сути эмоциональных состояний: например, высокий уровень активности и низкий уровень удовольствия могут быть характерны как для ярости, так и для страха или обеспокоенности. Также некоторые исследователи утверждают, что две указанные шкалы не являются полностью независимыми, а именно это качество необходимо для разработки подобного рода измерений; при этом само по себе измерение активности, возможно, является слишком генерализованным и предположительно связано с любым другим измерением, на которое может быть разделена эмоция (Cochrane, 2009). К тому же сторонники концепций, связанных с базовыми эмоциями, утверждают, что если бы эмоция являлась искусственным конструктом, то чувствованию эмоции можно было бы обучить, чего существующей практикой пока не продемонстрировано; при этом проявления базовых эмоций встречаются и у четырехмесячных детей, которые еще не способны концептуализировать знание (Izard, 2007).

Комментируя идею о том, что у грудных детей тоже встречаются проявления эмоций, можно дать по крайней мере два возможных объяснения. Первое подразумевает, что базовые эмоции действительно врожденные, поэтому уже ребенок может их испытывать. Второе объяснение исходит из идеи о том, что эмоция все же состоит из ряда более простых элементов, которые могут либо участвовать в формировании

эмоции, либо нет. С этой позиции эмоция, возникающая у ребенка, состоит только из тех элементов, которые доступны для его уровня психического и физиологического развития — т.е. связанных с непосредственным восприятием без участия когнитивных процессов. Относительно невозможности «научения» человека чувствовать эмоции также нельзя дать однозначного ответа, так как некоторые эмоциональные состояния социально обусловлены, как, например, стыд, и, по всей вероятности, во многом возникают благодаря рефлексии, приобретению человеком знаний и навыков общения. Что касается эмоций наподобие страха, то они, вероятно, более тесно связаны с инстинктами и биологической, нежели социальной, природой человека. В этом смысле научить человека бояться, чувствовать страх, наверное, невозможно — можно лишь за счет знания и опыта расширить представления о том, чего можно бояться. Однако данный вывод не дает однозначного ответа на вопрос, составляет ли страх единую сущность или переживание страха определяется определенным набором факторов.

Вопрос о том, являются ли измерения активности и удовольствия независимыми, остается нерешенным. Некоторые исследования такой зависимости не обнаруживают (Anders et al., 2008), в то время как другие говорят о нестабильной связи активности и удовольствия, высокой вариативности, ситуационной и личностной обусловленности данной связи (Kuppens et al., 2013).

Аргумент о том, что в базовый аффект входят слишком общие изме-

рения, можно принять в случае, если речь идет о взгляде на эмоции как на нечто целостное и неделимое. В свою очередь, сторонники рассматриваемого подхода говорят о том, что базовый аффект не тождествен эмоции, а является одним из ее необходимых элементов наряду с оценкой эмоции, регуляцией, поведенческой реакцией и т.п. и не может сам по себе объяснить различия в эмоциях (Lindquist et al., 2013; Russell, 2003).

Идея о том, что существуют разные уровни эмоциональных переживаний, высказана давно. Например, А.Н. Леонтьев выделяет аффекты, эмоции и чувства (Леонтьев, 1984). Они характеризуются разной продолжительностью и интенсивностью. Некоторые исследователи выделяют первичные, вторичные и третичные эмоции (Shaver et al., 2001). К. Изард выделяет собственно эмоции и эмоциональные схемы (Izard, 2007). Если мыслить в контексте разных уровней эмоциональных переживаний, то вполне логично, что нижние, более элементарные уровни должны включать меньшее количество измерений, чем более комплексные верхние. При этом измерения на базовом уровне должны быть как можно более общими и всеохватывающими.

Если следовать данной логике, теории, в которых эмоциональные переживания делятся на разное количество измерений, не обязательно противоречат друг другу — просто в одних приводятся измерения собственно эмоций (как, например, модель с 8 измерениями Т. Кочрейна), а в других — переживания более низкого или высокого порядка. Итак, аргумент насчет того, что пара-

метр «активность» является «слишком» универсальным измерением, в данном контексте свидетельствует скорее в пользу, нежели против идеи его выделения как части базового эмоционального переживания.

Хотя идея о существовании базового аффекта и подвергается критике со стороны некоторых исследователей, все же есть весомые аргументы в пользу его существования, в частности, результаты нейрофизиологических исследований. Для некоторых аргументов, представляющих собой критику существования базового аффекта, пока что не найдено научных подтверждений, они существуют лишь в форме гипотез.

Необходимость разработки новых методик и адаптации существующих

В целом необходимость разработки новых или адаптации существующих методик для русского языка продиктована следующими причинами.

Добавление новых методик, с одной стороны, определяется требованиями современной психологической науки: развитием теорий эмоций и устареванием используемых методик. Те методики оценки эмоциональных состояний, которые имеются, были переведены довольно давно и, скорее всего, уже не соответствуют современному знанию об эмоциях. Например, ШДЭ с 10 эмоциями была разработана в конце 1970-х гг. (Izard, 1977) а спустя 30 лет К. Изард признал, что дифференциальных эмоций шесть (Izard, 2007). Шкалы для методики Самооценки эмоциональных состояний были разработаны

около 50 лет назад (Wessman, Ricks, 1966). При этом данные по психометрическим характеристикам их адаптации, насколько известно автору, отсутствуют в открытых источниках. Естественно, эти методики за десятилетия могли быть пересмотрены частично или даже полностью, но ввиду недостаточного выбора адаптированных на русский язык методик по оценке эмоций приходится использовать устаревшие.

Новые методики требуются и бизнесу, так как в последнее время потребность в создании технологий, умеющих определять, воспроизводить или вызывать определенные эмоции в человеке, растет. В контексте настоящей статьи мы остановимся на причинах, по которым необходимо совершенствовать инструментарий, связанный с оценкой эмоциональных переживаний более элементарных, чем эмоция. Мы предполагаем, что при оценке элементарных эмоциональных переживаний можно найти такие связи с объектами, которые при оценке более сложных переживаний остаются незамеченными. Например, обстановка комнаты может не влиять на эмоции человека, но при этом все же оказывать воздействие на ощущения, связанные с чувством комфорта (Maslow, Mintz, 1956), или активность. Если мы будем оценивать эмоцию, эта связь, скорее всего, не будет обнаружена, так как есть слишком много воздействующих факторов помимо обстановки. Возможно, человек не всегда испытывает именно то, что считается эмоцией, а элементарные эмоциональные переживания, скорее всего, менее зависят от ситуации и больше связаны с вос-

приятием внешних воздействий, нежели эмоции.

Добавление новой методики по оценке эмоциональных переживаний пока что короткий список существующих на данный момент русскоязычных методик расширит диапазон выбора для психологов, исследующих эмоции, и обеспечит для них инструмент, который в определенных контекстах будет более эффективен, чем методики оценки эмоций, перечисленные выше.

Если удастся разработать инструмент, способный более точно улавливать воздействие внешних для человека объектов на психику, это даст стимул к развитию многих областей знания: архитектуры, ландшафтного проектирования, городского дизайна и др. Кроме того, это поможет вывести на новый уровень качество таких инструментов, как эмоциональные карты, т.е. более точно уловить влияние местности на переживания вне контекста ситуации, в которой находится конкретный человек.

Методы

Выборка. В исследовании приняли участие 200 человек в возрасте от 18 до 79 лет, из которых 139 (70%) — женщины и 61 (30%) — мужчины. 65% респондентов (130 человек) имеют высшее образование.

Стимульный материал исследования был организован с помощью конструктора Google Формы. Исследование проводилось в июне—июле 2015 г. через Интернет посредством отправления испытуемым ссылки на указанный ресурс.

Описание инструмента. Методика позволяет оценить ситуативное

эмоциональное состояние человека. По инструкции, респондент оценивает свое состояние в настоящий или прошлый момент времени.

Полная версия методики Оценки базового аффекта М. Йик, Дж.А. Расселла и Дж.Х. Штайгера (далее Методика оценки базового аффекта) состоит из трех тестов по 60 вопросов: 1) тест прилагательных, в котором респонденту предлагается ответить, насколько то или иное прилагательное описывает его психическое состояние, 2) тест «согласен — не согласен», в котором человеку предлагается в разной степени согласиться с представленным ему утверждением, связанным с эмоциями, 3) тест, в котором человек определяет, насколько то или иное описание совпадает с его текущим эмоциональным состоянием. Сокращенная версия подразумевает использование одного из трех форматов. В рамках данного исследования была произведена адаптация теста с прилагательными.

Суть методики, как понятно из названия, состоит в том, чтобы оценить базовый аффект человека по двум основным измерениям: «удовольствие» и «активность». Данные параметры могут быть представлены как в виде числа от -1 до 1 , так и в виде точки на окружности, которая высчитывается путем взвешенного суммирования 60 ответов с умножением на коэффициенты, соответствующие их угловым позициям на круге. При оценке на круге базовый аффект, соответственно, определяется градусом и степенью его интенсивности.

Надежность шкал оригинальной методики в целом высокая (α Крон-

баха находится в пределах от 0.71 для фактора XII «Активность» до 0.93; Yik et al., 2001, p. 731), при этом методика оказалась валидной с точки зрения соответствия круговой модели и оценки эмоциональных переживаний, что было определено благодаря сравнению с аналогичными методиками (Ibid.).

Для валидации данной методики были оценены корреляции переведенной методики с двумя другими: методикой Самооценки эмоциональных состояний (СЭС) и Шкалой дифференциальных эмоций К. Изарда (ШДЭ).

Тест Методика оценки базового аффекта состоит из 60 прилагательных, характеризующих текущее эмоциональное состояние человека. Их необходимо оценить по ранговой шкале от 1 (не соответствует) до 5 (полностью соответствует).

СЭС состоит из четырех вопросов, каждый из которых подразумевает выбор одного набора утверждений из десяти, представленных в виде ранговой шкалы от крайне негативного проявления того или иного состояния (1) до крайне позитивного проявления (10) (Барканова, 2009). Указанные утверждения относятся к текущему эмоциональному состоянию испытуемого. Информация по психометрическим показателям методики не приводится. Коэффициент α Кронбаха для СЭС, вычисленный авторами настоящей работы, оказался равным 0.802 (по сути тест представляет собой одну шкалу, состоящую из четырех измерений), что говорит об относительно высоком уровне надежности теста.

ШДЭ состоит из 30 прилагательных, оценивающих эмоциональное

состояние человека в данный момент. Испытуемый должен отметить по ранговой шкале от 1 (совсем не подходит) до 4 (совершенно верно), насколько эти прилагательные соответствуют его текущему эмоциональному состоянию (Леонова, Кузнецова, 2009). Информация по психометрическим показателям методики не приводится. Сведения о надежности шкал методики на основе нашего исследования представлены в таблице 1.

Перевод методики на русский язык. Предварительно был составлен лонг-лист с несколькими вариантами перевода для каждого слова теста, после чего был сформирован итоговый набор прилагательных. Перевод теста был представлен группе профессиональных переводчиков на рецензию.

Стимульный материал состоял из вопросов трех методик с соответствующими инструкциями: переведенной версии Методики оценки базового аффекта (формат прилага-

тельных), СЭС и ШДЭ. Перед указанными тестами испытуемым предлагалось оценить свое настроение по шкале от 1 (очень плохое) до 10 (очень хорошее).

Результаты исследования

Надежность-согласованность. Анализ внутренней надежности-согласованности для переведенной методики был проведен посредством вычисления коэффициента α Кронбаха для шкал, измеряемых в методике. В таблице 2 приведены результаты подсчетов коэффициента для 12 факторов оригинальной методики и ее адаптированного варианта.

Валидность. В качестве критериев валидности для перевода методики были выделены: а) расположение факторов модели по циркумплексу и б) оценка методикой элементарного эмоционального состояния.

Для подтверждения первого критерия использовалось многомерное шкалирование с использованием

Таблица 1

Показатели надежности для ШДЭ

Фактор	α Кронбаха
Ф1 – Интерес	0.911
Ф2 – Радость	0.903
Ф3 – Удивление	0.917
Ф4 – Горе	0.865
Ф5 – Гнев	0.474
Ф6 – Отвращение	0.841
Ф7 – Презрение	0.807
Ф8 – Страх	0.737
Ф9 – Стыд	0.866
Ф10 – Вина	0.746

Таблица 2

Оценка надежности шкал оригинальной методики Оценки базового аффекта и адаптированного варианта

Фактор	α Кронбаха в оригинальной методике	α Кронбаха в адаптированной методике
Ф1 – Приятная активность	0.930	0.880
Ф2 – Активное удовольствие	0.790	0.730
Ф3 – Удовольствие	0.920	0.876
Ф4 – Дезактивированное удовольствие	0.840	0.921
Ф5 – Приятная пассивность	0.780	0.873
Ф6 – Пассивность	0.770	0.739
Ф7 – Неприятная пассивность	0.880	0.850
Ф8 – Пассивное неудовольствие	0.930	0.895
Ф9 – Неудовольствие	0.910	0.799
Ф10 – Активное неудовольствие	0.920	0.923
Ф11 – Неприятная активность	0.820	0.853
Ф12 – Активность	0.710	0.653
Ф12-1* – Активность	–	0.769

* Без параметра «Глубоко чувствующий».

процедуры PREFSCAL на основе различий в пакете SPSS, результаты которого отражены на рисунке 1; показатель stress составил 0.130. В таблице 3 приводится матрица корреляций факторов модели между собой.

Для подтверждения второго критерия результаты переведенной методики были сопоставлены с результатами трех указанных выше инструментов. Их выбор был обусловлен тем, что они измеряют эмоциональные переживания вне зависимости от патологий, отклонений и других специфических обстоятельств и применимы для оценки ситуативных переживаний у любого психически

здорового человека, как и адаптируемая методика.

Чтобы подтвердить, что адаптированная методика действительно оценивает текущее эмоциональное состояние человека, был проведен регрессионный анализ, в котором зависимыми переменными выступили 12 факторов методики оценки базового аффекта, независимыми переменными – шкалы перечисленных нами методик, включенных в батарею.

В таблице 4 можно увидеть результаты пошагового регрессионного анализа и анализа корреляции между измерениями базового аффекта и факторами других методик.

Рисунок 1

Результаты многомерного шкалирования для 12 факторов Модели оценки базового аффекта

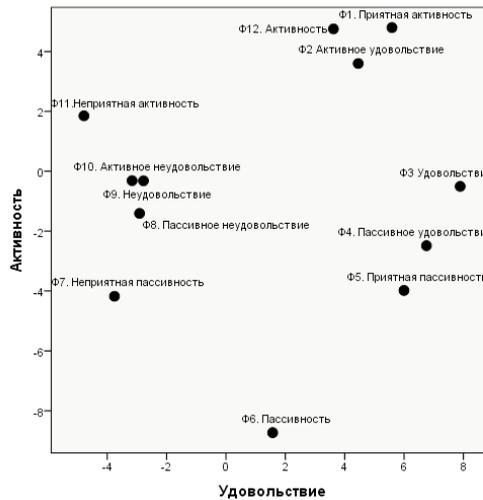


Таблица 3

Расчет корреляций для 12 факторов Методики оценки базового аффекта

	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7	Ф8	Ф9	Ф10	Ф11
Ф1	1										
Ф2	0.558**	1									
Ф3	0.447**	0.362**	1								
Ф4	0.354**	0.273**	0.508**	1							
Ф5	0.191*	0.146	0.406**	0.780**	1						
Ф6	0.030	-0.082	0.134	0.347**	0.525**	1					
Ф7	-0.467**	-0.148	-0.380**	-0.408**	-0.254**	-0.053	1				
Ф8	-0.320**	-0.212*	-0.575**	-0.494**	-0.323**	-0.003	0.626**	1			
Ф9	-0.188*	-0.064	-0.548**	-0.530**	-0.409**	-0.131	0.577**	0.771**	1		
Ф10	-0.154	-0.023	-0.472**	-0.465**	-0.383**	-0.127	0.588**	0.737**	0.853**	1	
Ф11	-0.057	0.003	-0.445**	-0.533**	-0.453**	-0.145	0.507**	0.644**	0.781**	0.817**	1
Ф12	0.565**	0.579**	0.230*	0.184*	0.008	-0.092	-0.187*	0.017	0.115	0.202*	0.190*

Примечание. Ф1 – Приятная активность, Ф2 – Активное удовольствие, Ф3 – Удовольствие, Ф4 – Деактивированное удовольствие, Ф5 – Приятная пассивность, Ф6 – Пассивность, Ф7 – Неприятная пассивность, Ф8 – Пассивное неудовольствие, Ф9 – Неудовольствие, Ф10 – Активное неудовольствие, Ф11 – Неприятная активность, Ф12 – Активность.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Таблица 4

Характеристики регрессионных моделей, рассчитанных для подтверждения валидности, и корреляции измерений базового аффекта и факторов других рассмотренных методик

	R^2	β		Коэффициенты корреляции	
		Активность	Удовольствие	Активность	Удовольствие
Регрессионные модели для шкал методики ШДЭ					
Итог ШДЭ	0.514	-	0.717***	0.045	0.717**
Радость	0.516	-	0.718***	0.047	0.718***
Отвращение	0.210	-	-0.458***	0.116	-0.458***
Интерес	0.230	0.302***	0.405***	0.260**	0.374***
Горе	0.572	-	-0.756***	0.163	-0.756***
Гнев	0.234	0.370***	-0.276**	0.398***	-0.314**
Страх	0.226	-	-0.476***	0.149	-0.476***
Удивление	0.139	0.347***	0.177*	0.328***	0.142
Стыд	0.121	-	-0.348***	0.144	-0.348***
Презрение	0.117	-	-0.341***	0.089	-0.341***
Вина	0.195	-	-0.442***	0.067	-0.442***
Регрессионные модели для шкал методики СЭС					
Итог СЭС	0.737	0.163**	0.860***	0.074	0.843***
Уверенность в себе – беспомощность	0.371	0.231**	0.588***	0.171	0.564***
Энергичность – усталость	0.437	0.308***	0.617***	0.245**	0.585***
Приподнятость – подавленность	0.662	0.120*	0.817***	0.036	0.805***
Спокойствие – тревожность	0.601	-0.142*	0.747***	-0.219	0.762***

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Обсуждение результатов

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод о том, что представленный тест обладает высокой степенью надежности и валидности.

Значение α Кронбаха для большинства шкал оказалось высоким (0.8–0.9 для 7 из 12 шкал, > 0.9 для двух шкал), что свидетельствует о высокой внутренней надежности-согласованности теста. Для одной

шкалы наблюдается средний уровень надежности .653. Сравнительно более низкий уровень надежности для шкалы «Активность» может свидетельствовать о том, что набор прилагательных внутри данной шкалы не воспринимается или не полностью воспринимается как относящийся к единому параметру. Примечательно, что в оригинальной методике надежность этой шкалы также была сравнительно низкой (0.710 — Yik et al., 2011, p. 731). При исключении параметра «глубоко чувствующий» надежность шкалы увеличилась до 0.769, что позволяет говорить о том, что этот параметр должен быть либо полностью исключен из шкалы, либо для него требуется другой перевод.

Что касается валидности, на основе многомерного шкалирования было подтверждено, что 12 факторов модели оценки базового аффекта располагаются по кругу (рисунок 1). Как и в оригинальной методике, в результате многомерного шкалирования выделились два измерения, которые можно определить как «Активность — пассивность» и «Удовольствие — неудовольствие», причем ось «Активность — пассивность» оказывается немного смещенной в сторону полюса «Удовольствие» оси «Удовольствие — неудовольствие». Примечательно, что оси «Активность — пассивность» и «Удовольствие — неудовольствие» располагаются относительно друг друга под углом, близким к прямому, но не под прямым. При этом корреляционный анализ итоговых показателей активности и удовольствия выявил наличие незначимой корреляции между ними на уровне -0.103

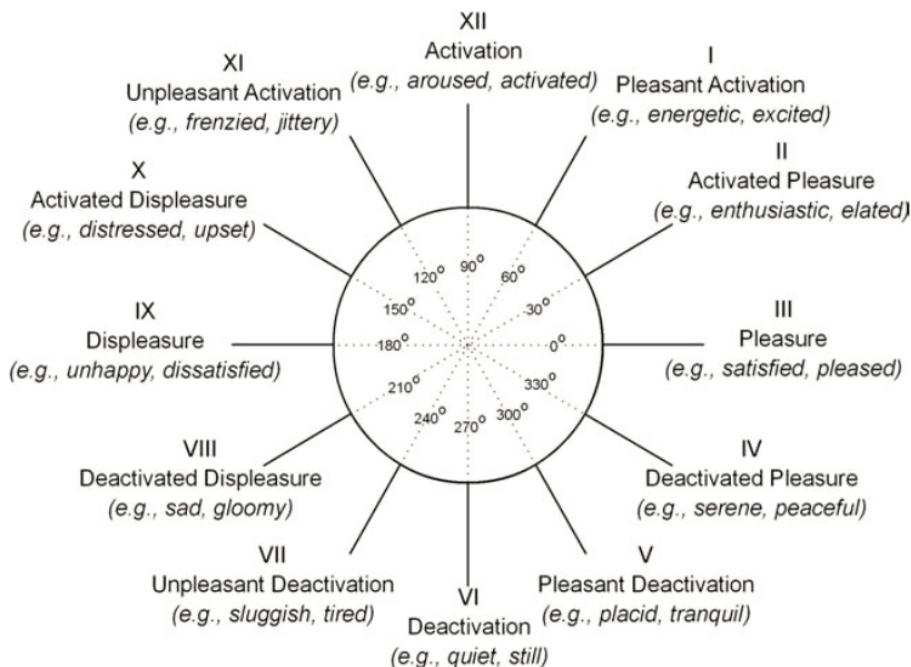
($p = .273$). Таким образом, наш анализ показывает, что «Удовольствие» и «Активность» с высокой степенью вероятности являются независимыми, а смещение факторов «Активность», «Пассивность», «Удовольствие» и «Неудовольствие» относительно друг друга может быть связано с недостаточно точным или полным набором прилагательных.

Угловое расположение факторов в целом соответствует оригинальной модели (рисунок 1): все факторы, которые связаны с удовольствием, имеют положительные значения по оси «Удовольствие», а все факторы, которые предполагают активность в противовес пассивности, имеют положительные значения по оси «Активность» двухмерного пространства, характеризующего базовый аффект. Отклонение от заданной теоретической моделью порядка демонстрируют только факторы «Активное удовольствие» и «Активное неудовольствие».

Есть несколько вариантов объяснения, почему два фактора модели находятся в позициях, смещенных относительно тех, которые предусмотрены исходной моделью. Во-первых, смещение фактора «Активное удовольствие» в сторону оси «Активность — пассивность», когда в исходной модели он должен располагаться ближе к оси «Удовольствие — неудовольствие», и фактора «Активное неудовольствие» к оси «Удовольствие — неудовольствие» (рисунок 2) могло наблюдаться из-за неточности перевода: могли быть подобраны такие слова, которые несут в себе больший вес активности, чем это должно быть в факторе «Активное удовольствие». К тому же

Рисунок 2

Оригинальная модель оценки базового аффекта (Yik et al., 2011)



оригинальная методика подразумевает проведение 3 тестов по 60 вопросов с разными форматами ответов. За счет разных формулировок и большего количества проб, вероятно, различия между этими факторами оказывается проще определить и зафиксировать в формулировке самого вопроса. Кроме того, нами был выбран вариант, где испытуемому нужно оценить одно слово, а другие варианты подразумевают оценку выражений или словосочетаний, что позволяет передать некоторые смысловые оттенки более точно. Во-вторых, возможно, в некоторых случаях эмоциональное (в противовес смысловому) значение англоязычных прилагательных иногда

ближе не к психологическому значению русского перевода, а к другим русскоязычным прилагательным. Иными словами, для англоязычной и русскоязычной выборок одно и то же слово может восприниматься и субъективно интерпретироваться по-разному, что, вероятно, продиктовано в том числе культурными различиями. Некоторые исследования показывают, что такие различия действительно имеют место (например: Markus, Kityama, 1991; Oyserman, Lee, 2008; Reddy, 2008).

Примечательно, что регрессионные модели, построенные для итоговых показателей других методик, обладают большей объяснительной силой, чем модели для их отдельных

факторов: 74% объясненной дисперсии для СЭС, 51% для ШДЭ и 12–23% для Презрения, Стыда, Горя, Гнева, Интереса, Отвращения, Удивления, Вины. Это может свидетельствовать о том, что базовый аффект действительно более тесно связан с общими, генерализованными эмоциональными переживаниями, нежели более специфическими, которые подпадают под понятие эмоции.

Разброс значений R^2 от 0.116 до 0.737 поддерживает логику теории психологического конструирования эмоций. Данная теория не утверждает, что базовый аффект определяет эмоцию. Напротив, помимо базового аффекта в формировании того, что мы называем эмоцией, в зависимости от ситуации участвуют еще ряд когнитивных процессов. Можно предположить, что те эмоции, для которых объясняется меньшая доля дисперсии, обладают более сложной природой и в их конструировании участвует большее количество элементов. Если рассматривать объяснительную силу моделей для конкретных эмоций, данная логика находит свое подтверждение: так, для горя и радости в методике ШДЭ регрессионная модель объясняет 57 и 52% дисперсии соответственно, а для сложных социально обусловленных эмоций наподобие презрения, стыда и вины, важную роль в формировании которых играет оценка ситуации, R^2 составляет лишь 12.12 и 20% соответственно. При этом логика соотношения компонентов в регрессионных моделях соответствует здравому смыслу: например, интерес примерно в равной степени состоит из удовольствия и активности, так как суть данной эмо-

ции заключается в повышении тонуса организма в поисках новой информации и получении удовлетворения от поиска. Гнев сопряжен с повышением активности и снижением уровня удовольствия. При этом здравому смыслу также соответствует низкая значимость активности для вины, стыда и презрения, где компонент удовольствия более сильный: когда человек испытывает стыд, он чувствует неудовольствие, но при этом уровень его активности, как правило, не меняется.

В целом параметр удовольствия обнаружил более высокий уровень и большее количество значимых корреляций с факторами из других тестов, нежели валентность. Кроме фактора «Напряжение» методики СЭС, не было ни одной регрессионной модели, в которой не было бы фактора «Удовольствие». Это противоречит аргументам Т. Кочрейна о том, что активность — универсальный параметр для всех эмоций (Cochrane, 2009).

Что касается суждения о том, что высокий уровень удовольствия не может сопровождаться низким уровнем активности, данное утверждение опровергается в настоящем исследовании: из 200 проб в 66 случаях разница между уровнем удовольствия и активностью составила больше 0.6 (значение каждого из измерений находится в интервале от -1 до 1), при этом в 8 случаях эта разница превысила 1. Подобное состояние можно характеризовать как приятную усталость.

Примечательно, что уровень активности среди всех испытуемых не превышал 0.429 (среднее значение — -0.090 , стандартное отклонение —

0.216; min — -0.635, max — 0.429). Возможно, это обусловлено условиями тестирования: вероятность того, что человек, сидящий за компьютером, будет чувствовать повышенную активность, невелика. В то же время удовольствие человека меньше зависит от условий тестирования, поэтому здесь наблюдался больший разброс (среднее значение — 0.246; стандартное отклонение — 0.348; min — -0.953, max — 0.922).

Знаки корреляций для негативных и позитивных эмоций в рассматриваемой методике практически

полностью соответствуют логике и здравому смыслу: в случае с «Удовольствием» наблюдается отрицательная корреляция с факторами «Отвращение», «Горе», «Гнев», «Страх», «Стыд», «Презрение» и «Вина»; положительная корреляция для «Радости» и «Интереса»; нейтральная для удивления, поскольку оно не подразумевает определенной позитивно или негативно окрашенной реакции.

Значимых корреляций между полом и показателями «Удовольствия» и «Активности» обнаружено не было.

Литература

- Барканова, О. В. (2009). *Методики диагностики эмоциональной сферы: психологический практикум*. Красноярск: Литера-принт.
- Батурин, Н. А., Мельникова, Н. Н. (2009). Технология разработки тестов: часть I. *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология*, 30(163), 4–14
- Ильин, Е. П. (2001). *Эмоции и чувства*. СПб.: Питер.
- Леонова, А. Л., Кузнецова, А. С. (2009). *Психологические технологии управления состоянием человека*. М.: Смысл.
- Леонтьев, А. Н. (1984). Потребности, мотивы и эмоции. В кн. В. К. Вилюнас, Ю. Б. Гипшенрейтер (ред.), *Психология эмоций. Тексты* (с. 162–172). М.: Изд-во Московского университета.
- Осин, Е. Н. (2012). Измерение позитивных и негативных эмоций: разработка русскоязычного аналога методики PANAS. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 9(4), 91–110.
- Шмелев, А. Г. (2004). Тест как оружие. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 1(2), 40–53.

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



Малашенко Михаил Дмитриевич — выпускник, Высшая школа урбанистики им. А.А. Высоковского, Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики.
E-mail: mihail_malashenko@mail.ru



Стрижова Екатерина Андреевна — доцент, кафедра психоанализа и бизнес-консультирования, департамент психологии, факультет социальных наук, Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, кандидат психологических наук.
Контакты: estrizhova@hse.ru

Adaptation of an Assessment Instrument for Core Affect by M. Yik, J.A. Russell and J.H. Steiger

Mikhail D. Malashenko^a, Ekaterina A. Strizhova^a

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

Abstract

The article presents results of the validation of a novel method for assessment of an emotional state called core affect — 12-Point Affect Circumplex Scales, Adjective Format, developed by M. Yik, J.A. Russell and J.H. Steiger. This methodology allows the assessment of core affect — an elementary emotion state which lies in the core of every emotion and represents an integral unit consisting of two factors which every person feels permanently — valence (pleasure-displeasure) and arousal (activation-deactivation). The adaptation of the test was conducted on a sample of 200 individuals. In order to evaluate the construct validity, regression analysis was performed with the factors of two other tests as dependent variables: C. Izard's Differential Emotion Scale and Self-assessment of the Emotional State by A. Wessman and D. Ricks. Cronbach's alpha for each scale was estimated. Out of 12, the reliability of 11 scales turned out to be either high or very high. The results of multidimensional unfolding have demonstrated that the adapted model fits a circumplex with two main axes, namely "Arousal" and "Pleasure". Regression analysis, in which dependent variables were the factors of two other instruments and the independent ones were the two dimensions of core affect, showed that "Pleasure" was present in a larger number of emotions than "Arousal". Nevertheless, "Arousal" was dominant in "Interest" and "Surprise" of the Differential Emotion Scale. The results of the regression analysis are commensurate with the essence of emotions it was conducted for. The results of the psychometric check of the instrument enable the conclusion of high levels of reliability and construct validity. Practical importance of the instrument is comprised by its applicability for the assessment of human's emotional state even when the object of the feeling is not obvious. The instrument is likely to be more accurate in conducting cross-cultural comparisons, as it is less dependent on different emotional concepts across different languages.

Keywords: core affect, emotion, instrument, method, psychological construction theory.

References

- Al-Shawaf, L., Conroy-Beam, D., Asao, K., & Buss, D. M. (2015). Human emotions: An evolutionary psychological perspective. *Emotion Review*. Advance online publication. doi:10.1177/1754073914565518
- Anders, S., Eippert, F., Weiskopf, N., & Veit, R. (2008). The human amygdala is sensitive to the valence of pictures and sounds irrespective of arousal: An fMRI study. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 3, 233–243. doi:10.1093/scan/nsn017
- Arnold, M. B. (1960). *Emotion and personality*. New York: Columbia University Press.
- Barkanova, O. V. (2009). *Metodiki diagnostiki emotsional'noj sfery: psikhologicheskij praktikum* [Instruments for diagnostics of emotional sphere: Psychological practicum]. Krasnoyarsk: Litera-print.
- Barrett, L. F. (2006). Are emotions natural kinds? *Perspectives on Psychological Science*, 1, 28–58. doi:10.1111/j.1745-6916.2006.00003.x
- Barrett, L. F. (2009). Variety is the spice of life: A psychological construction approach to understanding variability in emotion. *Cognition and Emotion*, 23(7), 1284–1306. doi:10.1080/02699930902985894
- Baturin, N. A., & Melnikova, N. N. (2009). Tekhnologiya razrabotki testov: chast' I [The technology of test development: Part I]. *Bulletin of the South Ural State University. Series "Psychology"*, 30(163), 4–14.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 25(1), 49–59. doi:10.1016/0005-7916(94)90063-9
- Cochrane, T. (2009). Eight dimensions for the emotions. *Social Science Information*, 48(3), 379–420. doi:10.1177/0539018409106198
- Desmet, P. M. A., Porcelijn, R., & van Dijk, M. (2007). Emotional design; application of a research based design approach. *Journal of Knowledge, Technology and Policy*, 20(3), 141–155.
- Ekman, P., Friesen, W. V., & Ellsworth, P. (1982). What emotion categories or dimensions can observers judge from facial behavior? In P. Ekman (Ed.), *Emotion in the human face* (pp. 39–55). New York: Cambridge University Press.
- Fontaine, J. R. J., Scherer, K. R., Roesch, E. B., & Ellsworth, P. C. (2007). The world of emotions is not two-dimensional. *Psychological Science*, 18(12), 1050–1057. doi:10.1111/j.1467-9280.2007.02024.x
- Fredrickson, B. L. (2000). Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. *Prevention and Treatment*, 3(1), 1–25. doi:10.1037/1522-3736.3.1.31a
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. New York: Cambridge University Press.
- Il'in, E. P. (2001). *Emotsii i chuvstva* [Emotions and feelings]. Saint Petersburg: Piter.
- Izard, C. E. (1977). *Human emotions*. New York: Plenum Press.
- Izard, C. E. (2007). Basic emotions, natural kinds, emotion schemas, and a new paradigm. *Perspectives on Psychological Science*, 2, 260–280.
- Jack, R. E., Garrod, O. G. B., & Schyns, P. G. (2014). Dynamic facial expressions of emotion transmit an evolving hierarchy of signals over time. *Current Biology*, 24(2), 187–192. doi:10.1016/j.cub.2013.11.064
- Kuppens, P., Tuerlinckx, F., Russell, J. A., & Barrett, L. F. (2013). The relation between valence and arousal in subjective experience. *Psychological Bulletin*, 139(4), 917–940. doi:10.1037/a0030811
- Leonova, A. L., & Kuznetsova, A. S. (2009). *Psikhologicheskie tekhnologii upravleniya sostoyaniem cheloveka* [Psychological technologies of management of human state]. Moscow: Smysl.

- Leontiev, A. N. (1984). Potrebnosti, motivy i emotsii [Needs, motives and emotions]. In V. K. Vilyunas & Yu. B. Gippenreiter (Eds.), *Psikhologiya emotsii. Teksty* [The psychology of emotions. Texts] (pp. 162–172). Moscow: Moscow University Press.
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgement and choice. *Cognition and Emotion*, *14*(4), 473–493.
- Lewis, M. D. (2005). Bridging emotion theory and neurobiology through dynamic systems modeling. *Behavioral and Brain Sciences*, *28*(2), 169–194. doi:10.1017/S0140525X0500004X
- Lindquist, K. A., & Barrett, L. F. (2008). Constructing emotion: The experience of fear as a conceptual act. *Psychological Science*, *19*(9), 898–903. doi:10.1111/j.1467-9280.2008.02174.x
- Lindquist, K. A., Siegel, E. H., Quigley, K. S., & Barrett, L. F. (2013). The hundred-year emotion war: Are emotions natural kinds or psychological constructions? Comment on Lench, Flores, and Bench (2011). *Psychological Bulletin*, *139*, 255–263. doi:10.1037/a0029038
- Madan, C. R. (2013). Toward a common theory for learning from reward, affect, and motivation: The SIMON framework. *Frontiers in Systems Neuroscience*, *7*, 59. doi:10.3389/fnsys.2013.00059
- Markus, H., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, *98*, 224–253.
- Maslow, A. H., & Mintz, N. L. (1956). Effects of esthetic surroundings: I. Initial effects of three esthetic conditions upon perceiving “energy” and “well-being” in faces. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, *41*(2), 247–254. doi:10.1080/00223980.1956.9713000
- Mayer, J. D., & Gaschke, Y. N. (1988). The experience and meta-experience of mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, *55*(1), 102–111.
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mortillaro, M., & Mehu, M. (2015). Emotions: Methods of assessment. In J. D. Wright (Ed.), *International encyclopedia of the social and behavioral sciences* (Vol. 7, pp. 519–525). Oxford, UK: Elsevier. doi:10.1016/B978-0-08-097086-8.25058-7
- Oatley, K., & Johnson-Laird, P. N. (1987). Towards a cognitive theory of emotions. *Cognition and Emotion*, *1*, 29–50.
- Öhman, A. (2005). The role of the amygdala in human fear: Automatic detection of threat. *Psychoneuroendocrinology*, *30*(10), 953–958. doi:10.1016/j.psyneuen.2005.03.019
- Osgood, C. E., May, W. H., & Miron, M. S. (1975). *Cross-cultural universals in affective meaning*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Osin, E. N. (2012). Measuring positive and negative affect: development of a Russian-language analogue of PANAS. *Psychology Journal of Higher School of Economics*, *9*(4), 91–110. (in Russian)
- Oyserman, D., & Lee, S. W. S. (2008). Does culture influence what and how we think? Effects of priming individualism and collectivism. *Psychological Bulletin*, *134*, 311–342. doi:10.1037/0033-2909.134.2.311
- Panksepp, J. (1982). Toward a general psychobiological theory of emotions. *The Behavioral and Brain Sciences*, *5*(3), 407–467.
- Plutchik, R. (1991). *The emotions*. Lanham, MD: University Press of America.
- Plutchik, R. (2002). *Emotions and life: Perspectives from psychology, biology and evolution*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Posner, J., Russell, J. A., & Peterson, B. S. (2005). The circumplex model of affect: An integrative approach to affective neuroscience, cognitive development, and psychopathology. *Development and Psychopathology*, *17*(3), 715–734. doi:10.1017/S0954579405050340
- Reddy, W. M. (2008). *The navigation of feeling*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161–1178. doi:10.1037/h0077714
- Russell, J. A. (1991). Culture and the categorization of emotions. *Psychological Bulletin*, 110(3), 426–450.
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110(1), 145–72. doi:10.1037//0033-295X.110.1.145
- Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D., & O'Connor, C. (2001). Emotional knowledge: Further exploration of a prototype approach. In G. Parrott (Ed.), *Emotions in social psychology: Essential readings* (pp. 26–56). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Shmelev, A. G. (2004). A test as a weapon. *Psychology Journal of Higher School of Economics*, 1(2), 40–53. (in Russian)
- Tulis, M., & Fulmer, S. M. (2013). Students' motivational and emotional experiences and their relationship to persistence during academic challenge in mathematics and reading. *Learning and Individual Differences*, 27, 35–46. doi:10.1016/j.lindif.2013.06.003
- Veirman, E., & Fontaine, J. R. J. (2015). Revisiting the dimensional structure of the emotion domain. *Cognition and Emotion*, 29(6), 1026–1041. doi:10.1080/02699931.2014.963518
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063–1070.
- Wessman, A. E., & Ricks, D. F. (1966). *Mood and personality*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Wilson-Mendenhall, C. D., Barrett, L. F., & Barsalou, L. W. (2013). Neural evidence that human emotions share core affective properties. *Psychological Science*, 24(6), 947–956. doi:10.1177/0956797612464242
- Yik, M., Russell, J. A., & Steiger, J. H. (2011). A 12-point circumplex structure of core affect. *Emotion*, 11(4), 705–731. doi:10.1037/a0023980

Mikhail D. Malashenko – graduate, Vysokovsky Higher School of Urban Studies and Planning, National Research University Higher School of Economics.
E-mail: mihail_malashenko@mail.ru

Ekaterina A. Strizhova – associate professor, Psychoanalysis and business consulting department, School of Psychology, Faculty of Social Science, National Research University Higher School of Economics, Ph.D.
E-mail: estrizhova@hse.ru

АДАПТАЦИЯ МЕТОДИК ИССЛЕДОВАНИЯ СУИЦИДАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ ЛИЧНОСТИ

**К.А. ЧИСТОПОЛЬСКАЯ^а, Т.В. ЖУРАВЛЕВА^б,
С.Н. ЕНИКОЛОПОВ^в, Е.Л. НИКОЛАЕВ^д**

^а *Московский научно-исследовательский институт психиатрии – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 107076, Москва, ул. Потешная, д. 3, стр. 10*

^б *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный психолого-педагогический университет, 127051, Россия, Москва, ул. Сретенка, д. 29*

^в *Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научный центр психического здоровья», 115522, Россия, Москва, Каширское шоссе, д. 34*

^д *ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», 428015, Россия, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Московский проспект, д. 15*

Резюме

Представлены результаты адаптации на русскоязычной выборке методик «Шкала душевной боли» (The Psychache Scale – Holden et al., 2001), «Причины для жизни» (Reasons for Living Inventory – Linehan et al., 1983) и «Опросник причин попытки суицида» (Reasons for Attempting Suicide Questionnaire – Johns, Holden, 1997). Был осуществлен перевод с последующим анкетированием психически здоровых лиц в возрасте от 16 до 26 лет, находящихся в состоянии относительного психологического благополучия (150 человек в Москве, 66 юношей, 84 девушек, а также 221 человек в Чебоксарах, 50 юношей, 171 девушка). При оценке психометрических свойств русскоязычных вариантов адаптируемых тестов получены хорошие результаты по воспроизводимости структур факторов, составляющих шкалы методик, их надежности и конструктивной валидности. С помощью метода главных компонент с вращением варимакс подтверждено удовлетворительное соответствие структуры русскоязычных версий опросников структуре оригиналов. После доработки русскоязычные варианты данных методик смогут использоваться для оценки степени суицидального риска и мотивации суицидального поведения у школьников старших классов и студентов вузов, обучающихся по образовательным программам разных уровней, а также в исследовательских целях для изучения причин суицидального поведения.

Ключевые слова: суицидальное поведение, адаптация методик, внутренняя согласованность шкал, воспроизводимость, валидность.

Введение

Суицидальное поведение – социальное явление, подчиняющееся

устойчивым закономерностям, связанным с экономическими, культурно-историческими и этническими особенностями целых государств и

их отдельных регионов. Французский социолог Эмиль Дюркгейм считал, что нет такого человеческого переживания, которое не могло бы быть субъективным поводом для самоубийства (Дюркгейм, 2013).

По данным Всемирной организации здравоохранения, отмечается значительное повышение числа суицидальных попыток и самоубийств среди молодых людей в возрасте от 15 до 24 лет. До конца 1960-х гг. они составляли относительно незначительную часть от общего числа суицидов. С 1960 г. их частота среди подростков увеличилась на 265%. Среди молодежи смертность, связанная с суицидом, занимает первое место среди причин смерти (Войцех, 2007).

В настоящее время в Российской Федерации наблюдается нисходящий тренд суицидальной активности с максимумом в возрасте от 15 до 34 лет с пиком в 27 лет: в 2012 г. число суицидов в этой узкой возрастной группе достигало 11.47 на 100 тыс. населения, а общее число суицидов в 2012 г. — 20.5 на 100 тыс. населения, и это только зарегистрированные случаи. Хотя их уровень понемногу снижается каждый год, высоким остается уровень латентных суицидов, так называемых случайных смертей: случайных отравлений, случайных удушений, падений с высоты, огнестрелов и пр. В тот же год количество таких случаев достигло 31.7 на 100 тыс. населения, что в сумме дает ужасающую цифру — 52.2 смерти на 100 тыс. населения (Морев и др., 2014).

Увеличение количества суицидальных попыток в молодежной среде большинство исследователей рассматривают как одну из острей-

ших социальных проблем современного общества. В Российской Федерации до настоящего времени нет разработанной и утвержденной на государственном уровне программы превенции самоубийств.

Для успешного предотвращения попыток суицида необходимо всесторонне изучать и анализировать их побудительные мотивы. В этом могут помочь надежные психологические тесты, выявляющие и оценивающие особенности суицидального поведения. Для данной цели в зарубежных исследованиях широко используются такие методики, как The Psychache Scale (PS; Holden et al., 2001), Reasons for Living Inventory (RFL 48; Linehan et al., 1983) и Reasons for Attempting Suicide Questionnaire (RASQ; Johns, Holden, 1997). Одним из неопределимых преимуществ вышеназванных психологических методик является то, что они, как отмечают их создатели, не имеют в своем применении возрастных, гендерных и этнокультуральных ограничений.

«Шкала душевной боли» (The Psychache Scale) основана на концепции Э. Шнейдмана. Душевная боль, по его мнению, самым непосредственным образом связана с фрустрацией жизненных психологических потребностей, ее интенсивность определяет внутреннее амбивалентное отношение индивида к суицидальному акту: «Если прекращение своего потока сознания — это то, к чему движется суицидальный человек, то душевная боль — это то, от чего он стремится убежать» (Шнейдман, 2001, с. 354). В российской суицидологии концепцию психалгии (душевной боли) развивала А.Г. Амбрумова,

которая стажировалась в Центре профилактики суицидов у Э. Шнейдмана и Н. Фарбероу (Амбрумова, 1978). «Шкала душевной боли» признана наиболее приемлемым психологическим конструктом для общей оценки душевной боли, достигшей значительного осознания (Meerwijk, Weiss, 2016). Надежность, воспроизводимость и валидность данной шкалы подтверждены на выборках молодых респондентов без суицидальных наклонностей (Flamenbaum, Holden, 2007; DeLisle, Holden, 2009) и на выборках стационарных пациентов с попытками самоубийства в анамнезе (Holden, Kroner, 2003; Olié et al., 2010), а также на выборке заключенных (Mills et al., 2005). Тот факт, что психалгия является основополагающим предиктором суицидальных действий, убедительно показан в ряде исследований (Pereira et al., 2010; Patterson, Holden, 2012; Troister et al., 2015). Установлено, что у индивидов, имеющих в анамнезе попытки самоубийства, интенсивность душевной боли значительно выше, чем у лиц, не склонных к совершению суицида. «Шкала душевной боли» может использоваться для оценки степени суицидального риска (Flamenbaum, Holden, 2007; Olié et al., 2010).

Существует еще одна шкала душевной боли, «Orbach and Mikulincer Mental Pain Questionnaire» (Orbach et al., 2003), она оценивает преимущественно спецификацию этой боли по 9 субшкалам, в которых указаны ее причины и поведенческие паттерны, а не душевную данность, которую пациент зачастую не способен приписать некоему событию или явлению (mental pain vs psychache).

Субшкалы следующие: необратимость, потеря контроля, нарциссическая рана, переполненность чувствами, замирание, отчуждение от себя, смятение, пустота и социальная дистанция. Методика состоит из 45 пунктов, т.е. довольно объемна. Тем не менее мы не отвергаем возможность в будущем апробировать и эту шкалу. Авторы значительно расширяют феноменологию психологической боли и список ситуаций, в которых она проявляется.

В отличие от «Шкалы душевной боли», оценивающей один из основополагающих предикторов самоубийства, методика «Причины для жизни» (Reasons for Living Inventory) позволяет исследовать факторы, способствующие предотвращению суицидальных действий. RFL 48, основанная на концепции взаимодействия биологических и социальных факторов научения Т. Милона и опирающаяся на теоретические представления М. Линехан о когнитивно-поведенческих паттернах, широко используется исследователями суицидального поведения во многих странах мира: так, структура методики подтвердилась на итальянской (Ronconi et al., 2009), колумбийской (Garcia Valencia et al., 2009) и малайской (Aishvarya et al., 2014) выборках суицидентов. Ее надежность, воспроизводимость и валидность доказаны при тестировании представителей различных этнических групп респондентов. Исследования проводились с участием лиц, не имеющих суицидальных наклонностей (Linehan et al., 1983; Osman et al., 1998; Choi, Rogers, 2010), и лиц с пограничными расстройствами и попытками суицида в анамнезе (Linehan et

al., 1983; Malone et al., 2000; Heisel, Flett, 2004; Aishvarya et al., 2014). Методика «Причины для жизни» позволяет выявлять суицидальные склонности, а также прогнозировать риск совершения повторной попытки самоубийства у суицидентов (Linehan et al., 1983).

В зависимости от иерархии потребностей конкретной личности желание покончить с собой может быть как глубоко внутренне выстраданным, так и поверхностно ситуационным. А.Г. Амбрумова в поздних работах развивала идею мотива неблагополучия и мотива конфликта, а также монологического и диалогического суицида, не отрицая душевной боли, которую испытывают оба типажа суицидентов (Амбрумова, Калашникова, 1998). «Опросник причин попытки суицида» (Reasons for Attempting Suicide Questionnaire) позволяет с большой долей вероятности оценить мотивацию как планируемой, так и уже совершенной попытки самоубийства (Leviniger, Holden, 2014). RASQ создан на основе методики Дж. Бэнкрофта, базирующейся на когнитивно-поведенческой теории суицида (Bancroft et al., 1976). Данная методика широко использовалась в 1970-е и 1980-е гг. для тестирования наркозависимых пациентов с эпизодами передозировки в анамнезе. При анкетировании лиц, совершивших попытку самоубийства, факторный анализ опросника Reasons for Attempting Suicide Questionnaire выявил наличие двух внутренних шкал (Johns, Holden, 1997; Holden, DeLisle, 2006), а у лиц, не имевших суицидальных проявлений, — трех (Holden, McLeod, 2000). Масштабное исследование с участи-

ем совершивших в недавнем прошлом попытку суицида 1646 человек из 13 стран позволило выделить четыре внутренние шкалы, однако их воспроизводимость не была подтверждена эмпирически (Hjelmeland et al., 2002). По мнению М. Алексиса и Ф. Клонски, неустойчивая факторная структура RASQ может объясняться тем, что не имеющие суицидальных склонностей респонденты могут ошибаться при трактовке своих гипотетических намерений, что может «затенить» подлинные мотивации попыток самоубийства (Alexis, Klonsky, 2013). Тем не менее данный опросник является признанным психологическим инструментом, позволяющим оценивать мотивы суицидальных действий (Leviniger, Holden, 2014).

Склонные к самоубийству индивиды, как правило, имеют негативный опыт прошлого, не удовлетворены своим настоящим, не видят перспектив в будущем (Лайнен, 2008). Исследования с помощью опросника временной перспективы личности Ф. Зимбардо подтверждают, что совершившие попытки самоубийства индивиды более негативно, чем лица без суицидальных склонностей, оценивают свое прошлое, а в настоящем придерживаются фаталистических взглядов, причем, помимо повышенных показателей негативной временной перспективы (Сырцова, Митина, 2008), суициденты характеризуются снижением показателей отдельных компонентов позитивной временной перспективы позитивного прошлого и гедонизма (Чистопольская, Ениколопов, 2013). Хотя обширное метаисследование показало, что добросовестность и суицидальное

поведение связаны отрицательно (Bogg, Roberts, 2004), наше предыдущее исследование (Чистопольская, Ениколопов, 2013) не выявило значимых различий в показателях шкалы будущего методики Ф. Зимбардо между выборкой нормы и людьми в остром постсуициде. В концепции Ф. Зимбардо будущее нейтрально и отражает в основном готовность выполнять обязательства и работать на достижение отдаленной цели, отдавая ей предпочтение перед сиюминутными удовольствиями (корреляция с показателями по шкале добросовестности «Большой пятерки» $r = 0.57$ (Zimbardo, Boyd, 1999)). Мы затрудняемся однозначно интерпретировать расхождения с зарубежными данными, однако полагаем, что в трудной жизненной ситуации будущее, как его понимает Ф. Зимбардо, все же способно защитить человека от суицидальных действий. Соответственно, мы предполагаем, что негативная временная перспектива будет положительно связана с душевной болью и мотивами попытки, а позитивная временная перспектива — с защитными мотивами антисуицидального поведения.

Отрицательная перспектива будущего находит свое отражение и в одном из компонентов когнитивной модели депрессии А. Бека (депрессивной триады), включающей негативную оценку себя, мира и будущего (Бек, Фримен, 2002). Разработанная А. Беком шкала «Безнадежность» оценивает восприятие индивидом событий ближайшего и отдаленного будущего. Лица, планирующие или совершившие попытки самоубийства, как правило, не видят перспектив в жизни, будущее пред-

ставляется им безысходным (Журавлева и др., 2015а, 2015б), что, в свою очередь, приводит к самоощущению, что суицид является единственно возможным выходом из сложившейся ситуации. Соответственно, на наш взгляд, безнадежность должна положительно коррелировать с душевной болью, мотивами попытки и отрицательно — с защитными факторами.

Суициденты зачастую требуют повышенного внимания к себе со стороны окружающих, испытывают трудности в общении, конфликтны, подвержены резким колебаниям настроения (Лайнен, 2008). По данным популяционного исследования А. Стравински и Р. Бойер, субъективное переживание одиночества оказалось одним из наиболее значимых факторов предсказания суицидального риска (Stravinski, Boyer, 2001). Это также подтверждается клиническими исследованиями и наблюдениями (Амбрумова, Калашникова, 1996; Soubrier, 1993). Известно, что для отдельных душевных расстройств (пограничное личностное расстройство, избегающее поведение) переживания одиночества, отчужденности являются характерными или даже ключевыми. Поэтому в нашем исследовании мы привлекли методику «Многомерная шкала восприятия социальной поддержки» Г. Зимета (Zimet et al., 1988) в адаптации Н.А. Сироты (Сирота и др., 2001), предположив, что все шкалы (поддержка семьи, значимого другого и друзей) будут отрицательно коррелировать с душевной болью, мотивами попытки суицида и положительно — с антисуицидальными факторами.

Суициденты, как правило, обладают слабыми навыками совладания со стрессовыми воздействиями. Они демонстрируют либо более пассивный, либо более зависимый по сравнению с общей популяцией стиль решения межличностных проблем и рассматривают самоубийство как единственно возможный выход из кризисной ситуации (Лайнен, 2008). Однако выбор в пользу смерти всегда осуществляется в условиях очевидной альтернативы, заключающейся в возможности продолжения жизни, несмотря на наличие кризисного состояния. Благодаря навыкам вовлеченности, контроля и принятия риска, которые являются составляющими жизнестойкости, человек может обогатить свой личностный потенциал и развить способности справляться со стрессом (Леонтьев, Рассказова, 2006). Мы предположили, что жизнестойкость будет отрицательно связана с душевной болью и мотивами суицидальной попытки и положительно — с антисуицидальными факторами.

Позитивно ценностное отношение человека к смерти формируется, как правило, на фоне борьбы с психической болью, которая, достигнув предела переносимости, способна привести антивитаально настроенного индивида к совершению суицидальных действий. В кризисной ситуации суицидальный человек стремится к прекращению своего актуального состояния, видя в смерти возможность избавления от страданий, — самоубийство становится для него самоцелью (Амбрумова, Калашникова, 1998). Что касается веры в жизнь после смерти и попадания в рай, наше исследование пока-

зало, что люди в остром постсуициде не верят в спасение; только у людей с несколькими попытками эта вера была выше, чем в норме (Чистопольская, Ениколопов, 2013, 2015). Религиозность, по крайней мере, постфактум играет защитную функцию, однако когда психологическое неблагополучие слишком велико, религия перестает действовать как защита и встает на сторону суицидальности. При этом люди в остром постсуициде больше, чем лица без суицидальных наклонностей, боятся и смерти, и самого акта самоубийства (Чистопольская и др., 2012; Чистопольская, Ениколопов, 2013; Журавлева и др., 2015а). Данный факт выглядит парадоксальным лишь на первый взгляд. С одной стороны, страх смерти является защитным фактором от совершения суицидальных действий, а с другой — от него самого требуется защита, так как, являясь болезненным переживанием, он способствует снижению уровня психологического благополучия и самостигматизации (Чистопольская, Ениколопов, 2015). Тем не менее страхи смерти значительно ниже у людей в остром пресуициде (Журавлева и др., 2015б), что соответствует теории Т. Джойнера о приобретенном бесстрашии к смерти (Ribeiro et al., 2014) и теории разрушения буфера культурной тревоги (Pyszczynski, Kesebir, 2011). Поэтому при оценке суицидального риска надо учитывать оба варианта: и повышенный, и пониженный страхи смерти, как правило, свидетельствуют о душевном неблагополучии и могут приводить к негативным поведенческим реакциям. Опросник «Отношение к смерти», основанный на теории

управления смыслом П. Вонга (Wong et al., 1994), и шкала «Страх личной смерти» (Florian, Kravetz, 1983), оценивающая неприятие данной темы на сознательном уровне, адаптированные нами (Чистопольская и др., 2014), позволяют оценить факторы суицидального риска. Мы предположили, что принятие смерти как бегства и страх забвения как самый неблагоприятный из страхов смерти будут положительно связаны с душевной болью и мотивами суицидальной попытки, а избегание смерти и прочие страхи — с защитными, антисуицидальными факторами.

Описанные выше методики позволяют с разных сторон описать феномен суицида, однако предъявление их суициденту единым блоком является проблематичным из-за утомляемости психиатрических пациентов. С другой стороны, опросник «Шкалы динамического контроля суицидального риска» (ШДК) и пиктографический экспресс-тест «Риск суицидального действия», разработанные С.В. Харитоновым (Харитонов и др., 2014, 2016), а также Шкала суицидальных мыслей А. Бека (Бек, Фримен, 2002) рассматривают исключительно суицидальный потенциал и уровень бесстрашия, задают респонденту вопросы, что называется, «в лоб». Это может помочь в клинической практике при установленном раппорте, но человек на скрининге часто склонен занижать свои показатели. К тому же эти методики не апеллируют к мотивам, защитным факторам и субъективной переносимости душевной боли. В российской суицидологии давно назрела необходимость компактных методик, охватывающих

данные явления. Т.С. Павлова (2013), в частности, среди описанных ею методик, которые ей хотелось бы иметь для работы с суицидальной молодежью, упомянула и адаптируемую нами методику «Причины для жизни». И методики «Шкала душевной боли», «Причины для жизни» и «Опросник причины попытки суицида», на наш взгляд, справляются с этой функцией, а «Шкала душевной боли» и «Причины для жизни» тоже могут применяться как скрининговые. Внедрение данных методик в психологическую работу с молодежью поможет разработать стратегии превенции и методологические основы психологической коррекции лиц, склонных к самоубийству или уже совершивших суицидальные попытки. Именно в коррекции, помимо остроты состояния пациента, становятся важны наполненность его суицидальных переживаний и доступность ресурсов.

Целью данной работы является адаптация методик The Psychache Scale, Reasons for Living Inventory и Reasons for Attempting Suicide Questionnaire на русскоязычной выборке психически здоровых и психологически стабильных лиц молодого возраста, а также проверка конструктивной валидности этих шкал.

Объект и методы исследования

В тестировании приняли участие 150 респондентов в возрасте от 16 до 26 лет г. Москвы (таблица 1) и 221 студент экономического, психологического и стоматологического факультетов Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова (таблица 2).

Таблица 1

Социально-демографическая структура московской выборки

Гендерная принадлежность	Мужчины n = 66			Женщины n = 84		
Средний возраст в годах(M±SD)	21.12±3.02			20.70±3.09		
Социальный статус	Школьники X–XI классов n = 12	Студенты I–VI курсов вузов n = 29	Аспиранты 1–2-го года обучения n = 25	Школьники X–XI классов n = 19	Студенты I–VI курсов вузов n = 43	Аспиранты 1–2-го года обучения n = 22

Таблица 2

Социально-демографическая структура чебоксарской выборки

Гендерная принадлежность	Мужчины n = 50			Женщины n = 171		
Средний возраст в годах(M±SD)	19.8±1.4			19.7±1.1		
Социальный статус	Экономисты n = 14	Психологи n = 20	Стоматологи n = 16	Экономисты n = 65	Психологи n = 51	Стоматологи n = 55

Московская выборка формировалась из студентов и аспирантов биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, лечебного факультета 1-го МГМУ им. И.М. Сеченова, лечебного и медико-биологического факультетов РНИМУ им. Н.И. Пирогова, факультета юриспруденции и ювенальной юстиции и факультета социального страхования, экономики и социологии труда РГСУ, факультета автоматизации и информатики МГТУ, а также учащихся X–XI классов средней общеобразовательной школы № 1613 и многопрофильного технического лицея № 1501 г. Москвы.

Мы также взяли чебоксарскую выборку, так как этот регион имеет

свою «суицидальную историю», хоть и не является сейчас остросуицидальным.

На первом этапе исследования были созданы русскоязычные версии опросников The Psychache Scale, Reasons for Living Inventory и Reasons for Attempting Suicide Questionnaire. В качестве привлеченных к данной процедуре специалистов выступали профессиональные психологи, свободно владеющие русским и английским языками. Вначале был осуществлен симметричный перевод текста методик с языка оригинала на русский (Peters, 2011; Vreeman et al., 2013) с бережным отношением к смысловым конструкциям: не текст-в-текст, а смысл-в-смысл. После

обратного перевода носителем языка оба варианта прошли экспертную оценку, и симметричный перевод был скорректирован до более точного соответствия оригиналу. Для большего соответствия текста измеряемым характеристикам был проведен небольшой предварительный опрос, когда респондентов спрашивали, как они понимают вопросы, и текст опять-таки прошел небольшую корректировку. После чего начался второй этап исследования, в рамках которого респондентам предлагалось письменно заполнить 9 психологических тестов, предъявляемых в следующем порядке.

1. Опросник временной перспективы личности (Zimbardo Time Perspective Inventory) Ф. Зимбардо (Zimbardo, Boyd, 1999) в адаптации А. Сырцовой, О.В. Митиной (Сырцова, Митина, 2008). Опросник основан на модели жизненного пространства К. Левина и включает 56 утверждений, оцениваемых по пятибалльной шкале Лайкерта. На основе эмпирического анализа выделено пять аспектов временной перспективы: негативное прошлое, позитивное прошлое, гедонистическое настоящее, фаталистическое настоящее и ориентация на будущее.

2. Многомерная шкала восприятия социальной поддержки (Multidimensional Scale of Perceived Social Support) Г. Зимета (Zimet et al., 1988) в адаптации Н.А. Сироты и В.М. Ялтонского (Сирота и др., 2001). Эта шкала основана на идее, что для совладающего поведения человека очень важна поддержка его близких. Шкала содержит 12 утверждений и оценивает восприятие наличия и эффективности социальной под-

держки по трем аспектам: поддержка семьи, поддержка друзей и поддержка значимого другого. В качестве значимого другого может выступать авторитетная для данного индивида личность из его микросоциального окружения.

3. Краткая версия теста «Жизнестойкость» (Hardiness Survey) С. Мадди (Maddi, 2004) в адаптации Е.Н. Осина и Е.И. Рассказовой (Осин, Рассказова, 2013). Тест «Жизнестойкость» разработан С. Мадди в рамках экзистенциального направления психологических исследований и адаптирован на русскоязычной выборке Д.А. Леонтьевым и Е.И. Рассказовой (2006). Краткая версия содержит 24 высказывания и оценивает общий уровень жизнестойкости. Тест содержит три шкалы: вовлеченность, контроль и принятие риска. Выраженность этих компонентов и общая мера жизнестойкости в целом способствуют более здоровому ответу на стрессовые ситуации (Осин, Рассказова, 2013).

4. Шкала «Безнадежность» (Beck Hopelessness Scale) А. Бека (Бек, Фримен, 2002). Шкала «Безнадежность» разработана А. Бекем (Beck et al., 1974) в рамках его когнитивной теории, в которой безнадежность рассматривается как основополагающий компонент в системе негативного восприятия событий ближайшего и отдаленного будущего. Методика представляет собой 20 утверждений, которые отражают отношение респондентов к своему будущему, формирующееся на основе их настоящего и прошлого опыта. Она зарекомендовала себя как валидный инструмент для оценки суицидального радикала личности.

5. «Шкала душевной боли» (The Psychache Scale) Р. Холдена (Holden et al., 2001). Шкала разработана на основе концепции психической боли Э. Шнейдмана. Данный опросник содержит 13 утверждений, девять из них описывают наличие и характеристику душевной боли, например, «У меня щемит внутри» или «Моя душевная боль хуже любой физической боли», а четыре – ее интенсивность, например, «Я не могу больше терпеть эту боль». Утверждения оцениваются респондентами по пятибалльной шкале Лайкерта. Чем выше суммарный балл опрашиваемого по данному тесту, тем выше риск совершения им суицидальной попытки.

6. Опросник «Причины для жизни» (Reasons for Living Inventory) М. Линехан (Linehan et al., 1983). Методика представляет собой форму самоотчета, состоящую из мотивировок, почему человек не готов совершить самоубийство, даже если задумывается о нем. Опросник состоит из 48 утверждений, оцениваемых по шестибалльной шкале Лайкерта, и включает шесть шкал: способность к выживанию и совладанию (24 утверждения, например: «Я люблю жизнь», «Я достаточно забочусь о себе, чтобы жить»), ответственность перед семьей (7 утверждений, например: «Я ощущаю ответственность и обязательства перед своей семьей»), забота о детях (3 утверждения, например: «Я хочу увидеть, как растут мои дети»), боязнь суицида (7 утверждений, например: «Я боюсь неизвестности», «Я боюсь смерти»), боязнь общественного осуждения (3 утверждения, например: «Другие люди решат, что я слаб(-а) и себялюбив(-а)») и

моральные запреты (4 утверждения, например: «Мои религиозные убеждения это запрещают»). Важно отметить инструкцию к опроснику. Она выглядела так: «Многие люди задумывались о самоубийстве хотя бы раз в жизни. Другие никогда не рассматривали его в качестве альтернативы. Здесь приведены причины, по которым люди порой не совершают самоубийство. Нам интересно, насколько важна каждая из причин лично для вас. Даже если вы никогда серьезно не обдумывали самоубийство и уверены, что не будете о нем думать, все же оцените каждое утверждение». Респондентам предлагался мысленный эксперимент, нужно было представить себя в роли суицидента и отметить, какие причины удержали бы его от этого поступка.

7. Краткая версия опросника «Отношение к смерти» (Death Attitude Profile-Revised) П. Вонга (Wong et al., 1994) в адаптации К.А. Чистопольской, С.Н. Ениколопова и др. (Чистопольская и др., 2012, 2014). Краткая версия (CFI = 0.961; SRMR = 0.038; RMSEA = 0.047) состоит из 16 утверждений, оцениваемых респондентами по семибалльной шкале Лайкерта, и включает пять шкал: принятие-приближение смерти, избегание темы смерти, страх смерти, принятие смерти как бегства и нейтральное принятие смерти. Методика предназначена для оценки отношения индивида к смерти как к явлению, его взглядов на смерть, его способа принятия темы смерти на сознательном уровне.

8. Краткая версия шкалы «Страх личной смерти» (Fear of Personal Death Scale) В. Флориана и С. Кравеца (Florian, Kravetz, 1983) в адаптации

К.А. Чистопольской, С.Н. Ениколопова и др. (Чистопольская и др., 2012, 2014). Краткая версия (CFI = 0.943; SRMR = 0.045; RMSEA = 0.060) содержит 21 утверждение, оцениваемое респондентами по семибалльной шкале Лайкерта, и предполагает внутриличностное, межличностное и надличностное измерения, которые, в свою очередь, делятся на шкалы. Внутриличностное измерение включает две шкалы: последствия для личности и последствия для тела. Межличностное измерение включает две шкалы: последствия для близких и страх забвения, или, иными словами, страх потери социальной идентичности. Надличностное измерение представлено шкалой трансцендентных последствий. Опросник «Страх личной смерти» предназначен для исследования неприятия смерти и изучения причин, по которым человек вероятнее всего отторгает ее.

9. «Опросник причин попытки суицида» (Reasons for Attempting Suicide Questionnaire) Д. Джонса и Р. Холдена (Johns, Holden, 1997) содержит 14 утверждений-мотивировок совершения суицидальных действий, оцениваемых по пятибалльной шкале Лайкерта. Методика включает две шкалы: манипулятивная мотивация/обвинение окружающих (8 утверждений, например: «Я хотел(-а) кого-то напугать» или «Я хотел(-а), чтобы люди пожалели о том, как обращались со мной») и внутреннее смятение (6 утверждений, например: «Я пытался(-ась) освободиться от мучающих меня мыслей»). Инструкция выглядела следующим образом: «Пожалуйста, отметьте, насколько вы согласны с

этими утверждениями. Они описывают причины, по которым вы могли бы попытаться покончить с собой. Даже если желания свести счеты с жизнью у вас никогда не возникало, попытайтесь мысленно представить себе акт самоубийства и оцените предложенные утверждения». Также, как и с опросником «Причины для жизни», респондент должен был «симулировать» суицидальность и совершить мысленный эксперимент, чтобы ответить на вопросы.

На третьем этапе исследования оценивались психометрические свойства русскоязычных версий методик The Psychache Scale, Reasons for Living Inventory и Reasons for Attempting Suicide Questionnaire.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы SPSS 20. Сначала анализировалась структура опросников на сводной московско-чебоксарской выборке ($n = 371$) с помощью эксплораторного факторного анализа методом главных компонент с вращением варимакс. Для проверки конструктивной валидности производилось вычисление коэффициента корреляции Пирсона между шкалами адаптируемых и стандартизированных методик (только на чебоксарской выборке, $n = 221$). Для оценки внутренней согласованности шкал использовался коэффициент α Кронбаха.

Результаты исследования и обсуждение

При факторном анализе «Шкалы душевной боли» по методу главных компонент с вращением варимакс был извлечен единственный фактор

с собственным значением 7.198, объясняющий 55.4% совокупной дисперсии. Была извлечена только одна компонента, и решение не могло быть повернуто. «Шкала душевной боли» показала высокую степень надежности (α Кронбаха = 0.929).

Баллы по «Шкале душевной боли» положительно коррелировали с показателями негативной временной перспективы: «Негативным прошлым», «Гедонистическим настоящим» и «Фаталистическим настоящим», а также с баллами по шкалам «Безнадежность», «Принятие смерти как бегства» и «Страх забвения». «Страх забвения» является специфическим для суицидентов (Чистопольская, Ениколопов, 2013). С баллами всех субшкал «Многомерной шкалы восприятия социальной поддержки» Г. Зимета и теста «Жизнестойкость», а также со шкалой «Будущее» опросника временной перспективы баллы «Шкалы душевной боли» находились в обратной зависимости (таблица 3).

Следует подчеркнуть, что негативная связь душевной боли с жизнестойкостью достаточно сильна и почти достигает уровня $r = 0.6$, в то время как связь с безнадежностью значительно ниже ($r = 0.37$). Это свидетельствует о большей близости и взаимодополняемости конструкторов жизнестойкости и душевной боли, нежели душевной боли и безнадежности.

Выявлен средний уровень положительной связи баллов по шкале «Душевная боль» с баллами по шкалам «Манипулятивная мотивация/обвинение окружающих» ($r = 0.3$) и «Внутреннее смятение» ($r = 0.41$), что свидетельствует о почти равном

вкладе душевной боли как в мотив конфликта, так и в мотив неблагополучия, по крайней мере, на уровне симуляции (ведь мы спрашивали здоровых несуйцидальных людей о предполагаемых мотивах суицида); и отрицательной — с баллами по шкале «Способность к выживанию и совладанию» (таблица 4), что также подтверждает понимание феномена душевной боли как проблемы внутренних ресурсов личности. Полученные нами результаты согласуются с данными зарубежных исследователей, выявивших статистически достоверную позитивную связь душевной боли с безнадежностью и депрессией (Flamenbaum, Holden, 2007; DeLisle, Holden, 2009; Troister et al., 2015), негативными событиями прошлого (Meerwijk, Weiss, 2016), манипулятивной мотивацией и внутренним смятением (Levinger, Holden, 2014). Отечественными психологами показано, что негативные события прошлого и фатализм положительно связаны с душевными переживаниями, выражающимися в обиде на окружающих и в депрессии (Сырцова, Митина, 2008). Выявлено также, что у лиц с алкогольной зависимостью, совершивших попытку суицида, психическая боль позитивно связана с принятием смерти как бегства от жизненных проблем и негативно — со способностью к выживанию и совладанию со стрессом (Журавлева и др., 2015а).

Положительная связь психической боли с безнадежностью и отрицательная — с ориентацией на будущее подтверждают постулат когнитивной теории А.Т. Бека о триаде дисфункциональных убеждений для депрессии и суицида (Бек, Фримен,

Таблица 3

**Оценка конструктивной валидности шкалы «Душевная боль» на чебоксарской выборке
(n = 221)**

Шкалы стандартизированных методик		Шкала «Душевная боль», r
Временная перспектива личности	Негативное прошлое	0.41***
	Позитивное прошлое	-0.04
	Гедонистическое настоящее	0.24***
	Фаталистическое настоящее	0.34***
	Ориентация на будущее	-0.16*
Социальная поддержка	Поддержка семьи	-0.23***
	Поддержка друзей	-0.14*
	Поддержка значимого другого	-0.25***
Жизнестойкость	Вовлеченность	-0.54***
	Контроль	-0.48***
	Принятие риска	-0.52***
	Общая жизнестойкость	-0.57***
Безнадежность		0.37***
Отношение к смерти	Принятие-приближение смерти	0.10
	Избегание темы смерти	-0.17**
	Страх смерти	0.12
	Принятие смерти как бегства	0.25***
	Нейтральное принятие	0.05
Страх личной смерти	Последствия для личности	0.03
	Последствия для тела	0.08
	Трансцендентные последствия	0.13
	Последствия для близких	0.20
	Страх забвения	0.14*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

2002), а ее позитивная связь с мотивами обвинения окружающих и внутреннего смятения — концепцию Э. Шнейдмана о ведущей роли психалгии в суицидогенезе (Holden et al., 2001).

Стоит отметить положительную корреляцию с показателем «Гедони-

стического настоящего» — эта «лукавая» шкала в данном случае показала свою негативную сторону — отчасти она измеряет нетерпеливость, импульсивность и склонность к риску, а не только ориентацию на удовольствие, «вкус к жизни» и поиск новых ощущений.

Таблица 4

Оценка взаимосвязи шкал адаптируемых методик (n = 371)

Шкалы адаптируемых методик	Номера шкал адаптируемых методик, <i>r</i>				
	2	3	4	5	6
1. Душевная боль	-0.27***	0.07	-0.13	0.30***	0.41***
<i>Причины для жизни</i>					
2. Способность к выживанию и совладанию	1	0.19**	0.66***	-0.19**	-0.20**
3. Боязнь суицида, осуждения и моральный запрет		1	0.40***	0.1	0.01
4. Ответственность перед семьей и детьми			1	-0.02	-0.06
<i>Смыслы попытки суицида</i>					
5. Манипулятивная мотивация/ Обвинение окружающих				1	0.65***
6. Внутреннее смятение					1

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Русскоязычная версия опросника «Причины для жизни» включает только три внутренние шкалы – это было наилучшим решением в нашей сводной выборке (таблица 5). При проведении анализа по методу главных компонент с вращением варимакс извлечено три фактора с собственными значениями 12.854, 4.783 и 2.304. Они объясняли 41.5% совокупной дисперсии. Эти три шкалы мы назвали «Способность к выживанию и совладанию», «Боязнь суицида, осуждения и моральный запрет» и «Ответственность перед семьей и детьми». При этом нам пришлось убрать два пункта: один не имел смысла и имел слабую нагрузку на вторую шкалу («Я слишком спокойный, чтобы убить себя»), а второй пункт имел слабую нагрузку и не имел смысла в третьей шкале («Я не верю, будто

все может стать настолько плохо и безнадежно, что я предпочел(-ла) бы умереть»). В целом смысл оригинальной методики (Linehan et al., 1983) сохранен, при том что шесть факторов лучше всего интерпретировались объединенными в три, некоторые пункты имеют невысокую и/или двойную нагрузку, но это закономерно, учитывая большое количество пунктов и относительно небольшое количество респондентов. Данный результат можно считать удовлетворительным в качестве предварительной адаптации.

У всех шкал русскоязычной версии методики «Причины для жизни» высокие коэффициенты надежности (α Кронбаха для первой шкалы – 0.925, для второй – 0.844, для третьей – 0.867).

Шкалы опросника «Причины для жизни» делятся на две группы:

Таблица 5

Факторная структура методики «Причины для жизни» (n = 371)

Пункт	Факторные нагрузки			Пункт	Факторные нагрузки		
	1	2	3		1	2	3
Q4	0.708	-0.077	0.195	Q41	0.124	0.646	-0.015
Q35	0.700	0.081	0.130	Q23	-0.010	0.641	0.251
Q32	0.681	-0.012	0.173	Q26	-0.045	0.614	0.078
Q24	0.675	0.061	0.299	Q46	-0.132	0.595	-0.270
Q37	0.675	0.023	0.177	Q27	0.056	0.587	0.310
Q3	0.667	0.017	0.069	Q38	0.053	0.584	0.017
Q13	0.667	-0.002	0.207	Q34	0.234	0.519	0.207
Q22	0.665	-0.047	0.222	Q33	-0.228	0.494	-0.032
Q44	0.640	0.083	0.067	Q6	0.149	0.470	0.183
Q20	0.638	0.138	0.344	Q15	0.077	0.445	0.032
Q12	0.634	0.009	0.327	Q18	-0.287	0.412	-0.083
Q2	0.627	-0.065	0.194	Q5	0.106	0.397	0.367
Q14	0.623	-0.042	0.210	Q25	0.358	0.368	0.099
Q19	0.612	0.174	0.150	Q16	0.327	0.099	0.712
Q40	0.610	0.042	0.098	Q30	0.327	0.117	0.706
Q42	0.607	0.255	-0.014	Q28	0.211	0.236	0.683
Q45	0.568	0.268	0.145	Q1	0.297	0.001	0.681
Q29	0.535	0.035	0.207	Q9	0.269	0.073	0.679
Q10	0.511	0.116	0.253	Q11	0.379	0.102	0.641
Q17	0.485	-0.011	0.240	Q47	0.211	0.266	0.558
Q39	0.378	0.305	0.301	Q21	0.357	0.043	0.533
Q36	0.369	0.066	0.034	Q7	-0.059	0.036	0.501
Q31	0.102	0.692	0.076	Q48	0.242	0.367	0.389
Q43	0.195	0.678	0.040	Q8	0.251	0.024	0.288

«содержательные», т.е. осмысленные причины для жизни (способность к выживанию и совладанию, ответственность перед семьей и детьми) и «формальные», носящие характер осуждения и ограничения (боязнь суицида, общественного осуждения и моральные запреты). Выявлены

положительные связи баллов «содержательных» шкал с баллами шкал «Позитивное прошлое», «Будущее», «Гедонистическое настоящее», «Поддержка семьи», «Поддержка друзей», «Поддержка значимого другого», все шкалы теста «Жизнестойкость».

Таблица 6

Оценка конструктивной валидности методики «Причины для жизни» (n = 221)

Шкалы стандартизированных методик	Шкалы методики «Причины для жизни», r		
	Способность к выживанию и совладанию	Боязнь суицида, осуждения и моральный запрет	Ответственность перед семьей и детьми
<i>Временная перспектива личности</i>			
Негативное прошлое	-0.20**	0.1	-0.08
Позитивное прошлое	0.21**	0.20**	0.37***
Гедонистическое настоящее	0.16*	0.03	0.13*
Фаталистическое настоящее	-0.25***	0.16*	-0.05
Ориентация на будущее	0.28***	0.05	0.19**
<i>Социальная поддержка</i>			
Поддержка семьи	0.46***	0.19**	0.56***
Поддержка друзей	0.32***	0.08	0.31***
Поддержка значимого другого	0.43***	0.05	0.42***
<i>Жизнестойкость</i>			
Вовлеченность	0.43***	-0.02	0.28***
Контроль	0.40***	-0.01	0.23***
Принятие риска	0.35***	-0.10	0.15*
Общая жизнестойкость	0.43***	-0.05	0.24***
<i>Безнадежность</i>			
	-0.64***	0.08	-0.40***
<i>Отношение к смерти</i>			
Принятие-приближение смерти	-0.01	0.33***	0.15*
Избегание темы смерти	0.36***	0.18**	0.32***
Страх смерти	0.32***	0.48***	0.37***
Принятие смерти как бегства	-0.25***	0.20**	-0.05
Нейтральное принятие	0.17*	-0.26***	0.10
<i>Страх личной смерти</i>			
Последствия для личности	0.46***	0.08	0.29***
Последствия для тела	0.08	0.43***	0.15*
Трансцендентные последствия	0.22***	0.34***	0.26***
Последствия для близких	0.39***	0.17**	0.55***
Страх забвения	-0.13	0.22**	-0.06

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Отрицательные корреляции баллов «содержательных» шкал отмечены с баллами шкал «Безнадежность» и «Принятие смерти как бегства» (только шкала «Способность к выживанию и совладанию»). Более высокий уровень корреляционных связей наблюдался с защитными страхами смерти (шкалы «Последствия для личности» и «Последствия для близких»), более низкий — с неблагоприятными страхами смерти (шкалы «Последствия для тела» (шкала «Ответственность перед семьей и детьми» и «Трансцендентные последствия»). Также меньше, чем «формальная» шкала, эти шкалы коррелируют с общим «Страхом смерти», повышена корреляция обеих шкал с «Избеганием темы смерти», есть положительная корреляция с «Нейтральным принятием смерти» («Способность к совладанию и выживанию»). Это свидетельствует о связи «содержательных» причин для отказа от суицида с ориентацией на жизнь и малой долей дезадаптивных страхов смерти: люди с высокими баллами по этим шкалам ориентируются в первую очередь на то хорошее, что у них есть в жизни, и дорожат им (близкими, собой, своими стремлениями, добрыми воспоминаниями), хотя и не испытывают чрезмерного страха смерти (Чистопольская и др., 2014).

Баллы по «формальной» шкале («Боязнь суицида, осуждения и моральные запреты»), в отличие от «содержательных», хотя и невысоко коррелировали с баллами «Позитивного прошлого», также имели небольшую положительную корреляцию с «Фаталистическим настоящим», небольшую корреляцию со

шкалой «Поддержка семьи», но больше всего корреляций было со шкалами, измеряющими отношение к смерти: среднего уровня корреляция с «Принятием-приближением смерти», низкая — с «Избеганием темы смерти», средняя — со «Страхом смерти», положительная — с «Принятием смерти как бегства», отрицательная — с «Нейтральным принятием смерти», средняя корреляция с «Последствиями смерти для тела», «Трансцендентными последствиями», низкая — с «Последствиями для близких» и корреляция со «Страхом забвения». Человек, который набирает высокие показатели по этой шкале, явно больше думает о смерти и скорее всего уже как минимум размышлял о суициде как возможном выходе из неблагоприятной ситуации. «Формальные» причины отказа от суицида сочетаются с дезадаптивными страхами смерти и дезадаптивным отношением к ней, импульсивным избеганием смерти, что должно учитываться при анализе индивидуальных случаев.

Отрицательная корреляционная связь отмечена между баллами шкалы «Способность к выживанию и совладанию» и шкал «Душевная боль» и «Внутреннее смятение» из «Опросника причин попытки суицида», что свидетельствует о сильном защитном факторе этого конструкта (таблица 4). «Содержательные» шкалы связаны между собой на высоком уровне ($r = 0.66$), связь «Способности к совладанию и выживанию» с «Боязнью суицида» мала ($r = 0.19$), однако корреляция «Ответственности перед семьей и детьми» с «Боязнью суицида» значительно выше — $r = 0.4$. Это также

может свидетельствовать о том, что, если человек задумывается о последствиях суицида для близких, он уже, скорее всего, размышляет о суициде как возможности, и это также стоит иметь в виду при разборе конкретных случаев.

Русскоязычная версия «Опросника причин попытки суицида» включает две внутренние шкалы (таблица 7).

При проведении факторного анализа были извлечены два фактора с собственными значениями 6.563 и 1.524. Они объясняли 57.8% совокупной дисперсии. Структура русскоязычной версии «Опросника причин попытки суицида» соответствует структуре оригинала (Johns, Holden, 1997), за исключением пункта 1 («Я хотел(-а) наказать себя»), который лег на первую шкалу («Манипулятивная мотивация») вместо второй («Внутреннее смятение»), при анализе согласованности его исключение в той и другой шкале давало незначительное улучшение, и мы решили вовсе исключить его из анализа. Кроме того, пункт 6 «Я искал(-а) помощи, потому что не справлялся(-ась) с чувствами и трудностями»

уверенно нагрузился на шкалу «Внутреннее смятение». Вероятно, ощущение беспомощности сыграло более значимую роль в его отнесении к «Внутреннему смятению», чем «крик о помощи», который, в представлении авторов, более свойствен «Манипулятивная мотивация». Обе шкалы на русскоязычной выборке показали хорошую внутреннюю согласованность (α Кронбаха 0.897 для шкалы «Манипулятивной мотивации» и 0.837 для «Внутреннего смятения»).

Выявлена невысокая, но положительная связь баллов обеих шкал опросника с баллами по шкалам «Негативное прошлое», «Фаталистическое настоящее»; «Внутреннее смятение» опять-таки проявилось и в низкой положительной корреляции с «Гедонистическим настоящим» (таблица 8). Кроме того, невысокие положительные корреляции наблюдались с «Принятием смерти как бегства», «Трансцендентными последствиями» и «Страхом забвения». Негативная корреляционная связь отмечена с баллами всех субшкал теста «Жизнестойкость», причем корреляции баллов шкалы «Манипулятивная

Таблица 7

Факторная структура «Опросника причин попытки суицида» (n = 371)

Пункт опросника	Факторные нагрузки		Пункт опросника	Факторные нагрузки	
	1	2		1	2
Q4	0.806	0.197	Q1	0.513	0.224
Q5	0.779	0.258	Q12	0.164	0.860
Q10	0.745	0.212	Q11	0.166	0.806
Q9	0.742	0.116	Q13	0.231	0.780
Q3	0.720	0.312	Q6	0.325	0.728
Q8	0.716	0.240	Q14	0.420	0.429
Q7	0.605	0.515	Q2	0.396	0.415

Таблица 8

Оценка конструктивной валидности «Опросника причин попытки суицида» (n = 221)

Шкалы стандартизированных методик	Шкалы «Опросника причин попытки суицида», r	
	Манипулятивная мотивация/ Обвинение окружающих	Внутреннее смятение
<i>Временная перспектива личности</i>		
Негативное прошлое	0.14*	0.17*
Позитивное прошлое	0.10	0.04
Гедонистическое настоящее	0.01	0.14*
Фаталистическое настоящее	0.22**	0.18**
Ориентация на будущее	-0.01	-0.06
<i>Социальная поддержка</i>		
Поддержка семьи	-0.03	-0.08
Поддержка друзей	-0.14*	-0.04
Поддержка значимого другого	-0.10	-0.04
<i>Жизнестойкость</i>		
Вовлеченность	-0.21**	-0.27***
Контроль	-0.25***	-0.28***
Принятие риска	-0.15**	-0.23**
Общая жизнестойкость	-0.22**	-0.28***
<i>Безнадежность</i>		
	0.27***	0.20**
<i>Отношение к смерти</i>		
Принятие-приближение смерти	0.13	0.05
Избегание темы смерти	-0.02	-0.08
Страх смерти	0.04	-0.01
Принятие смерти как бегства	0.21**	0.19**
Нейтральное принятие	-0.07	0.05
<i>Страх личной смерти</i>		
Последствия для личности	0.03	0.06
Последствия для тела	0.10	-0.05
Трансцендентные последствия	0.15*	0.14*
Последствия для близких	0.01	0.08
Страх забвения	0.25***	0.16*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

мотивация/Обвинение окружающих» с показателями жизнестойкости несколько ниже, чем корреляции баллов шкалы «Внутреннее смятение», и наоборот, шкала «Безнадежность» коррелирует с «Манипулятивной мотивацией» чуть выше, чем с «Внутренним смятением». Кроме того, эти шкалы, как уже было сказано, положительно на среднем уровне коррелируют со шкалой «Душевной боли» (выше со «Внутренним смятением») и со «Способностью к совладанию и выживанию», т.е. респонденты чувствовали, что «Безнадежность» более свойственна «Манипулятивной мотивации», а «Душевная боль» — «Внутреннему смятению».

Все это свидетельствует о том, что суицид в первую очередь – проблема внутренних ресурсов, «утраты Я» (Соколова, 2015), нежели пессимистичного взгляда на будущее, а отсутствие поддержки близких лишь в малой степени является побудительной причиной для суицида.

Выводы

Версии опросников The Psychache Scale, Reasons for Living Inventory и Reasons for Attempting Suicide Questionnaire, адаптированные на русскоязычной выборке лиц без суицидальных проявлений, имеют высокую внутреннюю согласованность шкал, они надежны и воспроизводимы. Их валидность подтверждена эмпирически. Данные

психологические тесты могут применяться для исследования мотивации суицидального поведения и оценки степени суицидального риска у школьников старших классов, студентов, обучающихся в высших учебных заведениях по образовательным программам разных уровней. Методики «Шкала душевной боли» и «Причины для жизни» могут применяться как скрининговые инструменты, а все три опросника — в клинике для диагностики суицидальности и антисуицидальных тенденций пациентов с антивитальными переживаниями и в постсуициде, которая уже проводится нами (Журавлева и др., 2015а, 2015б).

Касательно наших гипотез о связи данных методик с уже применяемыми в суицидологической практике — не все они были подтверждены. Отчасти мы это объясняем тем, что исследование являлось симуляцией суицидальных тенденций, т.е. людей просили представить, как бы они повели себя, будь они суицидальными, а это все же не то же самое, что действительно пребывать в суицидальном кризисе.

Ограничения данного исследования заключаются в том, что выборка респондентов была невелика и опросник «Причины для жизни» можно считать прошедшим успешную, но предварительную адаптацию. На данный момент проводится исследование по его окончательной адаптации на широкой студенческой выборке.

Литература

- Амбрумова, А. Г. (1978). Психалгия в суицидологической практике. В кн. *Актуальные проблемы суицидологии* (с. 73–98). М.: Московский НИИ психиатрии.
- Амбрумова, А. Г., Калашникова, О. Э. (1996). Психологические аспекты одиночества. *Социальная и клиническая психиатрия*, 6(3), 53–63.
- Амбрумова, А. Г., Калашникова, О. Э. (1998). Клинико-психологические аспекты самоубийства. *Социальная и клиническая психиатрия*, 4(8), 65–77.
- Бек, А., Фримен, А. (2002). *Когнитивная психотерапия расстройств личности. Практикум по психотерапии*. СПб.: Питер.
- Войцех, В. Ф. (2007). *Что мы знаем о суициде*. М.: Научный центр психического здоровья РАМН.
- Дюркгейм, Э. (2013). *Самоубийство. Социологический этюд*. СПб.: Союз.
- Журавлева, Т. В., Ениколопов, С. Н., Зубарева, О. В., Черная, М. И. (2015а). Клинико-психологические особенности аддиктов с незавершенными суицидальными попытками. *Психология и право*, 5(4), 49–70.
- Журавлева, Т. В., Чистопольская, К. А., Ениколопов, С. Н. (2015б). Отношение к суициду при антивитальных переживаниях. В кн. Н. Г. Незнанов (ред.), *Психиатрия на этапах реформ: проблемы и перспективы. XVI съезд психиатров России. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием* (с. 891–892). СПб.: Альфа Астра.
- Лайнен, М. М. (2008). *Когнитивно-поведенческая терапия пограничного расстройства личности*. М.: Вильямс.
- Леонтьев, Д. А., Рассказова, Е. И. (2006). *Тест жизнестойкости. Методическое руководство по новой методике психологической диагностики личности с широкой областью применения*. М.: Смысл.
- Морев, М. В., Шматова, Ю. Е., Любов, Е. Б. (2014). Динамика суицидальной смертности населения России: Региональный аспект. *Суицидология*, 14(1), 3–11.
- Осин, Е. Н., Рассказова, Е. И. (2013). Краткая версия теста жизнестойкости: психометрические характеристики и применение в организационном контексте. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 2, 147–165.
- Павлова, Т. С. (2013). Диагностика риска суицидального поведения детей и подростков в образовательных учреждениях. *Современная зарубежная психология*, 2(4), 79–91.
- Сирота, Н. А., Ялтонский, В. М., Хажилина, И. И., Видерман, Н. С. (2001). *Профилактика наркомании у подростков: от теории к практике*. М.: Генезис.
- Соколова, Е. Т. (2015). *Клиническая психология утраты Я*. М.: Смысл.
- Сырцова, А., Митина, О. В. (2008). Возрастная динамика временных ориентаций личности. *Вопросы психологии*, 2, 41–54.
- Харитонов, С. В., Чубина, С. А., Рызова, С. В., Соболев, В. А., Кушнарев, В. М. (2014). Результаты клинических испытаний опросника «Шкалы динамического контроля суицидального риска». *Суицидология*, 5(2), 20–25.
- Харитонов, С. В., Рызова, С. В., Цупрун, В. Е. (2016). Пиктографический экспресс-тест «Риск суицидального действия». *Суицидология*, 7(2), 34–40.
- Чистопольская, К. А., Ениколопов, С. Н. (2013). Проблема отношения к смерти после суицидальной попытки. *Медицинская психология в России: электронный научный журнал*, 2(19). Режим доступа: http://medpsy.ru/mprj/archiv_global/2013_2_19/nomer/nomer12.php

- Чистопольская, К. А., Ениколопов, С. Н. (2015). Отношение к смерти после попытки самоубийства: стигматизация и самостигматизация суицидальных пациентов. *Вестник психиатрии и психологии Чувашии*, 11(1), 8–20.
- Чистопольская, К. А., Ениколопов, С. Н., Бадалян, А. В., Саркисов, С. А. (2012). Адаптация методик исследования отношения к смерти у людей в остром постсуициде и в относительном психологическом благополучии. *Социальная и клиническая психиатрия*, 22(2), 35–42.
- Чистопольская, К. А., Ениколопов, С. Н., Николаев, Е. Л., Семикин, Г. И., Храмельашвили, В. В., Казанцева, В. Н., Журавлева, Т. В. (2014). Адаптация опросников «Отношение к смерти» и «Страх личной смерти» на русскоязычной выборке. *Суицидология*, 5(2), 60–69.
- Шнейдман, Э. (2001). Десять общих черт самоубийств и их значение для психотерапии. В кн. А. Н. Моховиков (сост.), *Суицидология: прошлое и настоящее: Проблема самоубийства в трудах философов, социологов, психотерапевтов и в художественных текстах* (с. 353–359). М.: Когито-Центр.

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



Чистопольская Ксения Анатольевна — младший научный сотрудник, отдел суицидологии, Московский научно-исследовательский институт психиатрии – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Сфера научных интересов: суицидология, клиническая психология, психология личности.

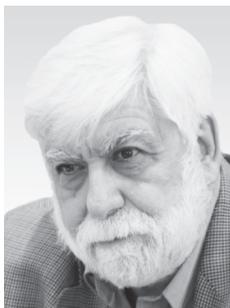
Контакты: ktchist@gmail.com



Журавлева Татьяна Владимировна — студентка магистратуры, кафедра клинической и судебной психологии, факультет юридической психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный психолого-педагогический университет».

Сфера научных интересов: суицидология, клиническая психология, виктимология, судебная психология.

Контакты: tita1993@mail.ru



Ениколопов Сергей Николаевич — профессор, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова; заведующий отделом медицинской психологии, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научный центр психического здоровья», кандидат психологических наук.

Сфера интересов: клиническая психология, юридическая психология, криминальная психология, психология юмора.

Контакты: enikolopov@mail.ru



Николаев Евгений Львович — заведующий кафедрой социальной и клинической психологии, факультет управления и социальных технологий, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, доктор медицинских наук.

Сфера научных интересов: психическое здоровье, социокультурные вопросы здоровья, аутодеструктивное поведение, адаптивный потенциал личности, психопрофилактика, психотерапия.

Контакты: pzdorovie@bk.ru

Adaptation of Diagnostic Instruments for Suicidal Aspects of Personality

Ksenia A. Chistopolskaya^a, Tatiana V. Zhuravleva^b, Sergey N. Enikolopov^c,
Evgeni L. Nikolaev^d

^a *Moscow Research Institute of Psychiatry — branch of the Federal State Institution “Federal Medical Research Centre of Psychiatry and Narcology” of the Ministry of Health of the Russian Federation, 3/10 Poteshnaya Str., Moscow, 107076, Russian Federation*

^b *Moscow State University of Psychology and Education, 29 Sretenka Str., Moscow, 127051, Russian Federation*

^c *The Mental Health Research Center, 34 Kashirskoe Highway, Moscow, 115522, Russian Federation*

^d *Chuvash State University, 15 Moskovskiy Pr., Cheboksary, Chuvashia, 428010, Russian Federation*

Abstract

The results of a Russian adaptation of the questionnaires The Psychache Scale (Holden et al., 2001), Reasons for Living Inventory (Linehan et al., 1983) and Reasons for Attempting Suicide Questionnaire (Johns, Holden, 1997) are presented. The translation was done and then mentally healthy people aged 16-26 were questioned (150 under- and postgraduate students and high-school youth in Moscow, 66 males, 84 females; and 221 undergraduate students in Cheboksary, 50 males, 171 females). Psychometric properties of the Russian versions of the adapted questionnaires showed good results in reproducibility of the factors' structures that constitute the questionnaires' scales, their reliability and construct validity. With the principal components method, varimax rotation, the satisfactory correspondence of the structure of the Russian versions of the questionnaires to the structure of the original versions is confirmed. After the follow-up revision the Russian versions of the questionnaires may be used for the assessment of the suicide risk and motivation of suicidal behavior in high-school youth and university students, as well as in research purposes to study the reasons for suicidal behavior.

Keywords: suicidal behavior, adaptation of the scales, internal consistency of the scales, reproducibility, validity.

References

- Aishvarya, S., Maniam, T., Karuthan, C., Sidi, H., Ruzyanei, N., Oei, T. P. S. (2014). Psychometric properties and validation of the Reasons for Living Inventory in an outpatient clinical population in Malaysia. *Comprehensive Psychiatry*, 55(1), S107–S113.
- Alexis, M. M., & Klonsky, F. D. (2013). Assessing motivations for suicide attempts: Development and psychometric properties of the inventory of motivations for suicide attempts. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 43(5), 532–546.
- Ambrumova, A. G. (1978). Psikhaliya v suitsidologicheskoi praktike [Psychache in suicidological practice]. In *Aktual'nye problemy suitsidologii* [Current issues of suicidology] (pp. 73–98). Moscow: Moscow Research Institute of Psychiatry.
- Ambrumova, A. G., & Kalashnikova, O. E. (1996). Psikhologicheskie aspekty odinochestva [The psychological aspects of loneliness]. *Sotsial'naya i Klinicheskaya Psikhatriya*, 6(3), 53–63.
- Ambrumova, A. G., & Kalashnikova, O. E. (1998). Kliniko-psikhologicheskie aspekty samoubiistva [Clinical-psychological aspects of suicide]. *Sotsial'naya i Klinicheskaya Psikhatriya*, 4(8), 65–77.
- Bancroft, J. H. J., Skrimshire, A. M., & Simkin, S. (1976). The reasons people give for taking overdoses. *British Journal of Psychiatry*, 128, 538–548.
- Beck, A., & Freeman, A. (2002). *Kognitivnaya psikhoterapiya rasstroistv lichnosti. Praktikum po psikhoterapii* [Cognitive psychotherapy of personality disorders. Practicum in psychotherapy]. Saint Petersburg: Piter. (Transl. of: Beck, A. T., & Freeman, A. (1990). *Cognitive therapy of personality disorders*. New York: Guilford).
- Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., & Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The Hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(6), 861–865.
- Bogg, T., & Roberts, B. W. (2004). Conscientiousness and health-related behaviors: A meta-analysis of the leading behavioral contributors to mortality. *Psychological Bulletin*, 130(6), 887–919.
- Chistopolskaya, K. A., & Enikolopov, S. N. (2013). The attitude to death: it is a problem after suicide attempt. *Medical Psychology in Russia*, 2(19). Retrieved from http://medpsy.ru/mprj/archiv_global/2013_2_19/nomer/nomer12.php (in Russian)
- Chistopolskaya, K. A., & Enikolopov, S. N. (2015). Death attitudes after a suicide attempt: stigmatization and self-stigmatization of suicidal patients. *The Bulletin of Chuvash Psychiatry and Psychology*, 11(1), 8–20. (in Russian)
- Chistopolskaya, K. A., Enikolopov, S. N., Badalyan, A. V., & Sarkisov, S. A. (2012). Adaptation of the attitude to death and fear of death assessment techniques for the healthy individuals and those in acute post-suicidal condition in a Russian sample. *Sotsial'naya i Klinicheskaya Psikhatriya*, 22(2), 35–42. (in Russian)
- Chistopolskaya, K. A., Enikolopov, S. N., Nikolaev, E. L., Semikin, G. I., Khramelashvili, V. V., Kazantseva, V. N., & Zhuravleva, T. V. (2014). Adaptation of Death Attitude Profile-Revised and Fear of Personal Death Scale in Russian-speaking sample. *Suicidology*, 5(2), 60–69. (in Russian)
- Choi, J. L., & Rogers, J. R. (2010). Exploring the validity of the college student reasons for Living Inventory among Asian American college students. *Archives of Suicide Research*, 14(3), 222–235.
- DeLisle, M. M., & Holden, R. R. (2009). Differentiating between depression, hopelessness and psychache in university undergraduates. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 42, 46–63.
- Durkheim, E. (2013). *Samoubiistvo. Sotsiologicheskii etjud* [Suicide. A sociological essay]. Saint Petersburg: Soyuz. (Transl. of: Durkheim, É. (1897). *Le suicide. Étude de sociologie* [Suicide. A sociological essay]. Paris: Félix Alcan. (in French)).

- Flamenbaum, R., & Holden, R. R. (2007). Psychache as a mediator in the relationship between perfectionism and suicidality. *Journal of Counseling Psychology, 54*, 51–61.
- Florian, V., & Kravetz, S. (1983). Fear of personal death: Attribution, structure, and relation to religious belief. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*, 600–607.
- García Valencia, J., Palacio Acosta, C. A., Vargas, G., Arias, S., Ocampo, M. V., Aguirre, B., ... García, H. (2009). Validación del inventario de razones para vivir (RFL) en sujetos con conducta suicida de Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 38*(1), 66–84. (in Spanish)
- Heisel, M. J., & Flett, G. L. (2004). Purpose in life, satisfaction with life, and suicide ideation in a clinical sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*, 127–135.
- Hjelmeland, H., Hawton, K., Nordvik, H., Bille-Brahe, U., De Leo, D., Fekete, S., ... Wasserman, D. (2002). Why people engage in parasuicide: A cross-cultural study of intentions. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 32*(4), 380–393.
- Holden, R. R., & DeLisle, M. M. (2006). Factor structure of the Reasons for attempting Suicide Questionnaire (RASQ) with suicide attempters. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 28*, 1–8.
- Holden, R. R., & Kroner, D. G. (2003). Differentiating suicidal motivations and manifestations in a forensic sample. *Canadian Journal of Behavioral Science, 35*, 35–44.
- Holden, R. R., & McLeod, L. D. (2000). The structure of the Reasons for Attempting Suicide Questionnaire (RASQ) in a nonclinical adult population. *Personality and Individual Differences, 29*, 621–628.
- Holden, R. R., Mehta, K., Cunningham, E. J., & McLeod, L. D. (2001). Development and preliminary validation of a scale of psychache. *Canadian Journal of Behavioral Science, 33*, 224–232.
- Johns, D., & Holden, R. R. (1997). Differentiating suicidal motivations and manifestations in a non-clinical population. *Canadian Journal of Behavioral Science, 29*, 266–274.
- Kharitonov, S. V., Chubina, S. A., Ryzova, S. V., Sobolev, V. A., & Kushnariov, V. M. (2014). Results from clinical trials questionnaire “Scales dynamic control of suicidal behavior”. *Suicidology, 5*(2), 20–25. (in Russian)
- Kharitonov, S. V., Ryzova, S. V., & Tzuprun, V. E. (2016). Pictographic rapid test is “the Risk of suicidal actions”. *Suicidology, 7*(2), 34–40. (in Russian)
- Leontiev, D. A., & Rasskazova, E. I. (2006). *Test zhiznestoikosti* [Hardiness Survey]. Moscow: Smysl.
- Levinger, Sh., & Holden, R. R. (2014). Reliability and validation of the Hebrew version of the Reasons for Attempting Suicide Questionnaire (RASQ-H) and its importance for mental pain. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 44*(1), 13–18.
- Linehan, M. M. (2008). *Kognitivno-povedencheskaya terapiya pograničnogo rasstroistva lichnosti* [Cognitive-behavioral therapy of borderline personality disorder]. Moscow: Vil'yams. (Transl. of: Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press).
- Linehan, M. M., Goodstein, J. L., Nielsen, S. L., & Chiles, J. A. (1983). Reasons for staying alive when you are thinking of killing yourself: The Reasons for Living Inventory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51*, 276–286.
- Maddi, S. (2004). Hardiness: An operationalization of existential courage. *Journal of Humanistic Psychology, 44*(3), 279–298.
- Malone, K. M., Oquendo, M. A., Haas, G. L., Ellis, S. P., Li, S., & Mann, J. J. (2000). Protective factors against suicidal acts in major depression reasons for living. *American Journal of Psychiatry, 157*(7), 1084–1088.
- Meerwijk, E. L., & Weiss, S. J. (2016). Does suicidal desire moderate the association between frontal delta power and psychological pain? *Peer Journal, 1*, 1–16.

- Mills, J. F., Green, K., & Reddon, J. R. (2005). An evaluation of the Psychache Scale on an offender population. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *35*, 570–580.
- Morev, M. V., Shmatova, Yu. E., & Lyubov, E. B. (2014). Dynamics of suicide mortality in Russia: the Regional level. *Suicidology*, *14*(1), 3–11. (in Russian)
- Olié, E., Guillaume, S., Jaussent, I., Courtet, P., & Jollant, F. (2010). Higher psychological pain during a major depressive episode may be a factor of vulnerability to suicidal ideation and act. *Journal of Affective Disorders*, *120*, 226–230.
- Orbach, I., Mikulincer, M., Gilboa-Schechtman, E., & Sirota, P. (2003). Mental pain and its relationship to suicidality and life meaning. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *33*, 231–241.
- Osin, E. N., & Rasskazova, E. I. (2013). A short version of the Hardiness Test: Psychometric properties and organizational application. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya*, *2*, 147–165.
- Osman, A., Downs, W. R., Kopper, B. A., Barrios, F. X., Baker, M. T., Osman, J. R., ... Linehan, M. M. (1998). The Reasons for Living Inventory for Adolescents (RFL-A): development and psychometric properties. *Clinical Psychology*, *54*(8), 1063–1078.
- Patterson, A. A., & Holden, R. R. (2012). Psychache and suicide ideation among men who are homeless: a test of Shneidman's model. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *42*, 147–156.
- Pavlova, T. S. (2013). Diagnostics of suicidal behavior risks of children and adolescents in educational institutions. *Journal of Modern Foreign Psychology*, *2*(4), 79–91. (in Russian)
- Pereira, E. J., Kroner, D. G., Holden, R. R., & Flamenbaum, R. (2010). Testing Shneidman's model of suicidality in incarcerated offenders and in undergraduates. *Personality and Individual Differences*, *49*, 912–917.
- Peters, M. (2011). Translating patient reported outcome measures (PROMs) for cross-cultural studies. In C. Jenkinson, M. Peters, & M. Bromberg (Eds.), *Quality of life measurement in neurodegenerative and related conditions* (pp. 139–146). New York: Cambridge University Press.
- Pyszczynski, T., & Kesebir, P. (2011). Anxiety buffer disruption theory: A terror management account of posttraumatic stress disorder. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal*, *24*(1), 3–26.
- Ribeiro, J. D., Witte, T. K., Van Orden, K. A., Selby, E. A., Gordon, K. H., Bender, T. W., & Joiner, T. E. (2014). Fearlessness about death: The psychometric properties and construct validity of the revision to the Acquired Capability for Suicide Scale. *Psychological Assessment*, *26*(1), 115–126.
- Ronconi, L., Testoni, I., & Zamperini, A. (2009). Validation of the Italian version of the Reasons for Living inventory. *Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, *16*(3), 151–159.
- Shneidman, E. (2001). Desyat' obshchikh chert samoubiistv i ikh znachenie dlya psikhoterapii [The ten general characteristics of suicide and their importance for psychotherapy]. In A. N. Mokhovikov (Ed.), *Suitsidologiya: proshloe i nastoyashchee: Problema samoubiistva v trudakh filosofov, sotsiologov, psikhoterapevtov i v khudozhestvennykh tekstakh* [Suicidology: Past and present: The problem of suicide in the works of philosophers, sociologists, psychotherapists and in literature] (pp. 353–359). Moscow: Kogito-Tsentr.
- Sirota, N. A., Yaltonskii, V. M., Khazhilina, I. I., & Viderman, N. S. (2001). *Profilaktika narkomanii u podrostkov: ot teorii k praktike* [Prophylaxis of narcomania in teen-agers: from theory to practice]. Moscow: Genezis.
- Sokolova, E. T. (2015). *Klinicheskaya psikhologiya utraty Ya* [Clinical psychology of the loss of Self]. Moscow: Smysl.
- Soubrier, J.-P. (1993). Definitions of suicide. In A. A. Leenaars (Ed.), *Suicidology: Essays in honor of Edwin S. Shneidman* (pp. 35–41). Northvale, NJ: Jason Aronson Inc.
- Stravynski, A., & Boyer, R. (2001). Loneliness in relation to suicide ideation and parasuicide: A population-wide study. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *31*(1), 32–40.

- Syrtsova, A., & Mitina, O. V. (2008). Developmental dynamics of temporal orientations of personality. *Voprosy Psikhologii*, 2, 41–54. (in Russian)
- Troister, T., D'Agata, M. T., & Holden, R. R. (2015). Suicide risk screening: comparing the Beck Depression Inventory-II, Beck Hopelessness Scale, and Psychache Scale in undergraduates. *Psychological Assessment*, 27(4), 1500–1506.
- Voitsekh, V. F. (2007). *Chto my znaem o suitside* [What we know of suicide]. Moscow: The Mental Health Research Center.
- Vreeman, R. C., McHenry, M. S., & Nyandiko, W. M. (2013). Adapting health behavior measurement tools for cross-cultural use. *Journal of Integrative Psychology and Therapeutics*. Retrieved from <http://www.hoajonline.com/journals/pdf/2054-4723-1-2.pdf>
- Wong, P. T., Reker, G. T., & Gesser, G. (1994). Death-Attitude Profile-Revised: A multidimensional measure of attitudes toward death. In R. Neimeyer (Ed.), *Death anxiety handbook: Research, instrumentation, and application* (pp. 121–148). New York: Taylor and Francis.
- Zhuravleva, T. V., Chistopolskaya, K. A., & Enikolopov, S. N. (2015b). Otnoshenie k suitsidu pri antivital'nykh perezhivaniyakh [An attitude toward suicide in antivital states]. In N. G. Neznanov (Ed.), *Psikhiatriya na etapakh reform: problemy i perspektivy. XVI s"ezd psikhiatrov Rossii. Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiem* [Psychiatry at the stage of reforms: problems and perspectives. XVI convention of psychiatrists of Russia. All-Russian scientific-practical conference with international participation] (pp. 891–892). Saint Petersburg: Al'ta Astra.
- Zhuravleva, T. V., Enikolopov, S. N., Zubareva, O. V., & Chernaya, M. I. (2015a). Clinical and psychological features of addict people with an incomplete suicide attempt. *Psikhologiya i Pravo*, 5(4), 49–70. (in Russian)
- Zimbardo, P., & Boyd, J. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1271–1288.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30–41.

Kseniya A. Chistopolskaya – junior research fellow, Department of Suicidology, Moscow Research Institute of Psychiatry – branch of the Federal State Institution “Federal Medical Research Centre of Psychiatry and Narcology” of the Ministry of Health of the Russian Federation. Research area: suicidology, clinical psychology, psychology of personality.
E-mail: ktchist@gmail.com

Tatiana V. Zhuravleva – student, magistracy of Department of Clinical and Judicial Psychology, Faculty of Legal Psychology, Moscow State University of Psychology & Education. Research area: suicidology, clinical psychology, victimology, forensic psychology.
E-mail: tita1993@mail.ru

Sergey N. Enikolopov – head of the Department of Clinical Psychology, The Mental Health Research Center, Ph.D., professor.
Research area: clinical psychology, forensic psychology, victimology, psychology of humor.
E-mail: enikolopov@mail.ru

Evgeni L. Nikolaev – head of the chair of Social and Clinical Psychology, Department of Management and Social Technologies, Chuvash State University, D.Sc.
Research area: Mental health, sociocultural health issues, autodestructive behavior, adaptive personality potential, psychoprofylaxis, psychotherapy.
E-mail: pzdorovie@bk.ru

Статьи

ПОЧЕМУ ПСИХОЛОГИ НЕ ЗНАЮТ МАТЕМАТИКУ? ВЛИЯНИЕ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТЕРЕОТИПОВ НА РЕШЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

О.А. ГУЛЕВИЧ^а, Е.А. ОРЕЛ^а, М.Б. БУРОВА^а

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

Резюме

Стереотипная угроза — важный фактор, оказывающий влияние на учебные и профессиональные достижения человека. Источником подобной угрозы служат стереотипы, в которых подчеркивается неспособность членов определенной социальной группы решать конкретные задачи. В данном исследовании было проанализировано влияние стереотипов, касающихся психологов («психологи не способны к математике»), на отношение студентов-психологов к курсу статистики и качество решения ими математических задач. Мы предположили, что актуализация в сознании студентов-психологов стереотипной угрозы ухудшает их отношение к курсу статистики и понижает качество решения математических задач. Однако ее влияние зависит от личностных ресурсов, которыми обладают студенты: чем выше самооэффективность и жизнестойкость человека, тем меньше он подвержен воздействию негативных стереотипов. В исследовании приняли участие 94 студента-психолога, недавно приступившие к изучению статистики. Члены одной экспериментальной группы подвергались воздействию стереотипной угрозы, а члены другой — нет. Для этого у членов первой группы актуализировали негативные стереотипы: рассказывали о том, что, по данным исследований, психологи хуже решают математические задачи, чем представители других специальностей. В то же время у членов второй группы такие стереотипы не актуализировали. После этого все респонденты заполняли методики для измерения самооэффективности и жизнестойкости, оценивали свое отношение к курсу статистики, а также решали ряд математических задач. В соответствии с гипотезами результаты исследования продемонстрировали, что стереотипная угроза действительно понижает эффективность решения математических задач и ухудшает отношение к курсу статистики. Однако ее влияние опосредуется самооэффективностью и одним из компонентов жизнестойкости — вовлеченностью.

Ключевые слова: стереотипы, стереотипная угроза, отношение к статистике.

Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ № 13-06-00680 «Почему психологи не знают математику? Влияние профессиональных стереотипов на качество университетского образования».

Стереотипы — совокупность черт, приписываемых членам определенной социальной группы, — оказывают большое влияние на поведение человека. Психологические исследования, проведенные за два последних десятилетия, продемонстрировали наличие «стереотипной угрозы» (stereotype threat) — влияния негативных стереотипов на продуктивность учебной и профессиональной деятельности членов стереотипизированных групп (Maass, Cadinu, 2003). В частности, согласно гендерным стереотипам, женщины обладают меньшими математическими способностями, хуже играют в шахматы и хуже руководят людьми, чем мужчины. В результате девушки, которым в экспериментах прямо или косвенно напоминают об этих стереотипах, хуже выполняют математические тесты, хуже играют в шахматы и реже занимают лидерские позиции, чем участницы, работающие в нейтральных условиях.

Стереотипная угроза оказывает влияние на решение как интеллектуальных (например, выполнение математических или вербальных тестов), так и физических (например, выполнение физических упражнений), как индивидуальных, так и групповых задач. Воздействие стереотипной угрозы возникает в экспериментальных лабораториях, школах, университетах и организациях; в ходе обучения (Muzzatti, Agnoli, 2007), приема на работу (Klein et al., 2007) и спортивных турниров (Rothgerber, Wolsiefer, 2014). Жертвой влияния стереотипов становятся самые разные люди, от 5-летних детей до 70-летних стариков (Maass, Cadinu, 2003).

Первоначально исследователи полагали, что подобное влияние оказывают хорошо сформированные и стабильные стереотипы. Однако со временем выяснилось, что его могут оказать и ситуативно актуализированные представления. В современных исследованиях под стереотипной угрозой понимается любая информация, говорящая о неспособности целой группы выполнять какие-либо действия и достигать успеха в какой-либо области, поэтому при моделировании стереотипной угрозы используются прямые указания на слабые способности или некомпетентность группы. В частности, для этой цели применяются специально созданные сообщения о результатах якобы проведенных исследований или описываются примеры известных людей, соответствующих стереотипам. Поразительно, но даже такое напоминание о некомпетентности и неуспешности группы оказывает влияние на успешность ее отдельных представителей.

В большинстве случаев воздействие стереотипной угрозы изучается на материале гендерных, этнических или расовых стереотипов. Однако некоторые стереотипы, которые оказывают влияние на качество обучения и профессиональной деятельности, связаны с профессиональной специализацией. Современное психологическое образование невозможно представить без курса по математической статистике. Однако в обыденном сознании профессия психолога считается гуманитарной, а психологи — людьми, обладающими слабыми способностями к математике. Этот стереотип может быть одной из причин слабого знания статистики,

необходимой при обработке результатов психологических исследований. Неумение пользоваться современными статистическими методами приводит к тому, что специалисты-психологи избегают современных методов исследования, как в науке, так и в практике, что, конечно, не может не сказываться на качестве их работы. В нашем исследовании мы проанализируем воздействие стереотипной угрозы, вызванной напоминанием об этом стереотипе, на отношение к курсу статистики и качество решения математических задач.

Почему стереотипная угроза оказывает столь разрушительное воздействие на продуктивность человека? Изучение этого вопроса началось в конце 1990-х гг. Проведенные исследования позволили выделить семь основных механизмов воздействия стереотипной угрозы: от нарушения когнитивной активности до деидентификации с областью деятельности.

Первые три механизма действуют в кратковременной перспективе. Благодаря им человек плохо справляется с решением конкретной задачи в определенный момент времени. К этой группе относятся посторонние мысли, негативные эмоции и усиление самоконтроля.

- **Посторонние мысли.** Сталкиваясь со стереотипной угрозой, человек начинает думать о содержании стереотипа. Он ищет возможность избежать провала, уделяет основное внимание тому как, а не тому, что он делает. Эти мысли уменьшают объем рабочей памяти (Croizet et al., 2004; Maass, Cadinu, 2003; Schmader, Johns, 2003; Schmader et al., 2008; Van Loo, Rydell, 2013).

- **Негативные эмоции.** Стереотипная угроза вызывает у человека тревогу, препятствующую выполнению задания (Johns et al., 2008; Maass, Cadinu, 2003; Marx, Stapel, 2006; O'Brien, Crandall, 2003; Schmader et al., 2008). Неудачное выполнение становится источником фрустрации (Marx, Stapel, 2006) и провоцирует дополнительные негативные эмоции (Keller, Dauenheimer, 2003).

- **Усиление самоконтроля.** Стремясь сосредоточиться, человек пытается избавиться от лишних мыслей и подавить негативные эмоции. Поскольку самоконтроль требует когнитивных ресурсов, он негативно сказывается на выполнении задания (Johns et al., 2008; Schmader et al., 2008).

Оставшиеся четыре механизма действуют в долговременной перспективе. Они изменяют отношение человека к выполняемой деятельности — его желание и способность учиться. К ним относятся трудности в обучении, уменьшение самооффективности, усиление мотивации избегания и деидентификация с областью деятельности.

- **Сложности в обучении.** Вследствие недостатка когнитивных ресурсов стереотипная угроза уменьшает способность человека к усвоению нового материала (Boucher et al., 2012; Rydell et al., 2010).

- **Уменьшение самооффективности.** Трудности, возникающие при выполнении задания, снижают самооффективность человека. Он теряет уверенность в том, что сможет выполнить поставленную перед ним задачу (Cadinu et al., 2003; Leitner et al., 2013; Maass, Cadinu, 2003), испытывает разочарование в своих способностях (Marx, Roman, 2002).

• Усиление мотивации избегания. Стереотипная угроза актуализирует у человека мотивацию избегания (Grimm et al., 2009). Она проявляется двумя способами. Во-первых, сталкиваясь со «стереотипной угрозой», человек прикладывает меньше усилий для подготовки к заданию и становится жертвой «выученной беспомощности» (Appel et al., 2011; Stone, 2002). Во-вторых, стремясь не допустить провала, человек меньше рискует (Maass, Cadinu, 2003), отдает предпочтение защите перед нападением (Maass et al., 2008), выбирает роли, предполагающие зависимость от партнера (Davies et al., 2005).

• Деидентификация с областью деятельности. Под воздействием стереотипной угрозы человек перестает считать соответствующую область деятельности «своей», испытывает напряжение и хочет стать невидимым, когда думает о ней (Good et al., 2012; Maass, Cadinu, 2003).

Таким образом, стереотипная угроза оказывает как кратковременное, так и долговременное воздействие. В контексте данного исследования это означает, что стереотипная угроза оказывает влияние как на решение студентами-психологами текущих математических задач (кратковременная перспектива), так и на отношение к курсу статистики в целом (долговременная перспектива). Как следствие, мы предположили:

Гипотеза 1а: студенты-психологи, работающие в условиях стереотипной угрозы, будут хуже решать математические задачи, чем студенты-психологи, не подвергающиеся воздействию стереотипной угрозы.

Гипотеза 1б: студенты-психологи, работающие в условиях стереотип-

ной угрозы, продемонстрируют более негативное отношение к курсу статистики, чем студенты-психологи, не подвергающиеся воздействию стереотипной угрозы.

Какие факторы определяют силу воздействия стереотипной угрозы? Известные к настоящему времени факторы связаны с наличием у человека информации о стереотипах, типом решаемых задач и обстановкой, в которой выполняется деятельность. В то же время исследователи уделяют мало внимания индивидуальным особенностям людей, которые могут блокировать воздействие стереотипной угрозы.

В частности, немногочисленные исследования показывают, что сила ее влияния зависит от локуса контроля и чувства юмора. Стереотипная угроза оказывает большее влияние на людей с внутренним локусом контроля (Cadinu et al., 2006; Maass, Cadinu, 2003) и тех, кто относится к возникающим проблемам без юмора (Ford et al., 2004). Кроме того, некоторые исследования позволяют предположить, что влияние стереотипной угрозы определяется личностными ресурсами человека: его жизнестойкостью и самооффективностью.

Самоэффективность определяет как представление человека о своих способностях справиться с возникающими проблемами, освоить или выполнить определенную деятельность на намеченном уровне и достичь ожидаемого результата. Самоэффективность оказывает влияние на цели, которые человек ставит перед собой, его мотивацию и приложенные усилия. В частности, люди с высокой самооффективностью считают возникающие проблемы менее

сложными и испытывают при их возникновении меньший стресс, лучше планируют свою деятельность, ставят перед собой более сложные цели и прикладывают больше усилий для их достижения, а также чаще объясняют свои неудачи внешними факторами, чем люди с низким уровнем самооффективности (Гордеева, 2011). Как следствие, люди с высокой самооффективностью достигают более высоких результатов. Склонность людей с высоким уровнем самооффективности прикладывать больше усилий при столкновении с проблемой и объяснять неудачи внешними условиями позволяет предположить, что эта характеристика уменьшает воздействие стереотипной угрозы. В частности, мы предположили:

Гипотеза 2а: чем выше самооффективность, тем меньше стереотипная угроза влияет на эффективность решения задач.

Гипотеза 2б: чем выше самооэффективность, тем меньше стереотипная угроза влияет на оценку деятельности.

Предыдущие исследования показали, что такое влияние оказывает частная самооэффективность (Desrichard, Kopetz, 2005). В данном исследовании мы рассмотрим воздействие общей самооэффективности.

Жизнестойкость определяется как система представлений человека о себе, мире и отношениях с ним, она препятствует возникновению внутреннего напряжения в стрессовых ситуациях, а также способствует овладению со стрессом (Рассказова, Леонтьев, 2011; Осин, Рассказова, 2013). В структуре жизнестойкости можно выделить три сравнительно

автономных компонента: вовлеченность, контроль и принятие риска (Maddi, 1987). Люди с высокой жизнестойкостью изначально оценивают происходящие события как менее стрессогенные, ведут более здоровый образ жизни, а при возникновении стресса чаще используют стратегии активного совладания и чаще обращаются за социальной поддержкой, чем люди с низкой жизнестойкостью (Maddi, 1998; Maddi et al., 1998). Как следствие, люди с высоким уровнем жизнестойкости, попадая в стрессовые ситуации, сохраняют здоровье, высокий уровень активности и работоспособности. Способность жизнестойкости блокировать влияние стрессогенных стимулов позволяет предположить, что она опосредует влияние стереотипной угрозы. В частности, мы предположили:

Гипотеза 3а: чем выше жизнестойкость, тем меньше стереотипная угроза влияет на эффективность решения задач.

Гипотеза 3б: чем выше жизнестойкость, тем меньше стереотипная угроза влияет на оценку деятельности.

Для проверки этих предположений было проведено экспериментальное исследование.

Выборка

В исследовании приняли участие 94 студента I курса факультетов психологии Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» и Российского государственного гуманитарного университета. Среди них 78 женщин и 16 мужчин, возраст — 17–20 лет ($M = 17.62$, $SD = 0.71$).

Процедура исследования

Исследование проходило в начале учебного года, когда респонденты начали изучать курс статистики в университете. Эксперимент проводился в ходе занятий по математическим методам в психологии и экспериментальной психологии. Преподаватель во время проведения процедуры в аудитории отсутствовал.

В ходе исследования участники были разделены на две группы. Распределение проводилось методом попарного уравнивания. Критерием разделения были баллы, которые респонденты получили при сдаче единого государственного экзамена по математике (ЕГЭ). Для сохранения в тайне цели эксперимента было сказано, что деление на группы необходимо из-за большого количества человек и маленькой вместимости аудиторий.

Независимая переменная. Экспериментальные условия различались отсутствием/наличием стереотипной угрозы. При отсутствии стереотипной угрозы ведущий объяснял респондентам, что цель данного исследования — изучение взаимосвязи между психологическими характеристиками человека и решением математических задач, что это исследование проводится на нескольких факультетах университета, и определял последовательность действий.

При наличии стереотипной угрозы ведущий рассказывал об исследованиях, якобы проведенных для изучения математических способностей у студентов разных специальностей.

По его словам, они показали, что студенты-психологи решают математические задачи гораздо хуже, чем студенты, обучающиеся на других факультетах. После этого ведущий говорил студентам, что цель данного исследования — изучение взаимосвязи между психологическими особенностями и решением математических задач. Это исследование проводится на нескольких факультетах университета. При этом результаты студентов-психологов будут сравниваться с результатами студентов-экономистов, демонстрирующих самые лучшие результаты при выполнении таких заданий. После этого ведущий объяснял студентам последовательность действий.

Зависимые переменные. В ходе эксперимента респонденты решали математические задачи и выражали свое отношение к курсу статистики.

Математические задачи. Респонденты получали 10 математических задач из математической части международного сравнительного исследования качества образования PISA¹, переведенных на русский язык. При выборе задач учитывалось содержание школьной программы по математике. При этом отличительной особенностью задач PISA является то, что все они вписывают математические знания в контекст реальных проблемных ситуаций, с которыми студент сталкивается в повседневной жизни. Четыре задачи были геометрическими и оценивали представление об окружностях и выпуклых многоугольниках, а также знание и применение теоремы Пифагора, свойств прямоугольного

¹ URL: <http://www.oecd.org/pisa>

треугольника, формул площади. Остальные шесть задач были алгебраическими и оценивали умение решать линейные и квадратные уравнения; знание арифметики; умение находить проценты от числа; умение применять и преобразовывать формулы. Все темы содержатся в школьной программе за VIII–IX классы, входят в состав ОГЭ (экзамен, который проводится после IX класса) и ЕГЭ (экзамен, который проводится после XI класса). На решение этих задач студентам отводилось ровно 15 минут. При обработке результатов подсчитывалось число правильно решенных задач.

Отношение к статистике. Для измерения этого параметра использовался опросник Schau (Schau et al., 1995; Schau, 2003), адаптированный для русскоязычной выборки (Орел, Хавенсон, 2013). Он состоит из 34 утверждений, которые респондент должен оценить по 4-балльной шкале от 1 — «совершенно не согласен» до 4 — «совершенно согласен». Эти утверждения образуют шесть шкал:

- «Статистика в профессиональной жизни», например: «Со знанием, полученным в курсах, связанных с математикой и статистикой, мне будет легче найти работу» (прямое утверждение), «Курсы, связанные с математикой и статистикой, бесполезны в моей профессиональной деятельности» (обратное утверждение). Высокий балл по шкале отражает уверенность студента в том, что статистика необходима для решения профессиональных задач.

- «Статистика в повседневной жизни», например: «Я использую математику и статистику в своей

повседневной жизни» (прямое утверждение), «Математика и статистика редко встречаются в повседневной жизни» (обратное утверждение). Высокий балл по шкале отражает уверенность студента в том, что статистика необходима в повседневной жизни.

- «Интерес», например: «Я буду получать удовольствие от изучения курсов, связанных с математикой и статистикой», «Мне интересно изучать курсы, связанные с математикой и статистикой» (прямые утверждения). Высокий балл по шкале отражает интерес студента к курсу по статистике.

- «Субъективная легкость», например: «Курсы, связанные с математикой и статистикой, сложны», «Я думаю, что мне придется приложить много стараний при изучении курсов, связанных с математикой и статистикой» (обратные утверждения). Высокий балл по шкале отражает ожидания студента, что курс по статистике будет легким.

- «Ожидания», например: «Я смогу освоить курсы, связанные с математикой и статистикой» (прямое утверждение), «Я совсем не понимаю, что происходит на курсах, связанных с математикой и статистикой» (обратное утверждение). Высокий балл по шкале отражает ожидания студента, что он сможет освоить курс по статистике.

- «Старательность», например: «Я планирую активно работать по ходу курсов, связанных с математикой и статистикой», «Я планирую тщательно готовиться к экзаменам по дисциплинам, связанным с математикой и статистикой» (прямые утверждения). Высокий балл по

шкале отражает готовность студента вкладываться в изучение курса по статистике.

Модераторы: личностные ресурсы. Для измерения личностных ресурсов респонденты заполняли опросники общей самооффективности и жизнестойкости.

Самооффективность. Для измерения этого параметра был использован опросник Р. Шварцера и М. Ерусалема в адаптации В. Ромека. Он состоит из 10 утверждений, которые респондент должен оценить по 4-балльной шкале от 1 — «абсолютно не верно» до 4 — «совершенно верно», например: «Если я как следует постараюсь, то всегда найду решение даже сложным проблемам», «Я готов к любым трудностям, поскольку полагаюсь на собственные способности». Высокий балл по этой шкале свидетельствует о высоком уровне самооффективности.

Жизнестойкость. Для измерения этого параметра был использован опросник жизнестойкости С. Мадди, адаптированный для русскоязычной выборки (Леонтьев, Рассказова, 2006). Он состоит из 45 утверждений, которые респондент должен оценить по 4-балльной шкале: от 1 — «скорее нет» до 4 — «скорее да». Эти утверждения образуют три шкалы:

- «Вовлеченность», например: «Я постоянно занят, и мне это нравится» (прямое утверждение), «Мне трудно сблизиться с другими людьми» (обратное утверждение). Высокий балл по этой шкале отражает уверенность человека в том, что он может и должен принимать активное участие в происходящих в жизни событиях, может найти то, что является интересным и субъективно значимым;

- «Контроль», например: «Я предпочитаю ставить перед собой труднодостижимые цели и добиваться их» (прямое утверждение), «Я довольно часто откладываю на завтра то, что трудно осуществимо, или то, в чем я не уверен» (обратное утверждение). Высокий балл по этой шкале отражает уверенность человека в том, что борьба и преодоление позволяют повлиять на происходящее, изменить жизнь в желаемую сторону;

- «Принятие риска», например: «Неожиданности дарят мне интерес к жизни» (прямое утверждение), «Мне кажется, если бы в прошлом у меня было меньше разочарований и невзгод, мне было бы сейчас легче жить на свете» (обратное утверждение). Высокий балл по этой шкале отражает уверенность человека в том, что важно действовать даже тогда, когда нет никаких гарантий успеха, поскольку отрицательный результат — тоже полезный опыт.

Чтобы проверить воздействие экспериментальной инструкции, в конце исследования респондентов просили оценить студентов-психологов по 18 биполярным 5-балльным шкалам, отражающим различные психологические особенности и способности. Среди прочего в шкалах оценки присутствовала способность психологов к математике, и именно она являлась ключевой характеристикой, которая учитывалась при обработке результатов.

После завершения исследования был проведен дебрифинг. В ходе него ведущий рассказывал респондентам, что такое стереотипная угроза и как она влияет на эффективность работы. Кроме того, он сообщал об отсутствии

исследований, говорящих о неспособности психологов к математике, и добавлял, что психологам ничего не мешает освоить курс статистики.

Результаты

Экспериментальная инструкция. Для того чтобы определить эффективность экспериментальной инструкции, мы сравнили оценку способности студентов-психологов к математике, которую дали члены разных экспериментальных групп. Результаты показали, что респонденты, работающие в условиях стереотипной угрозы, оценивали математические способности студентов-психологов ниже ($M = 2.67, SD = 1.16$), чем респонденты, работавшие при отсутствии угрозы ($M = 5.45, SD = 1.13$) ($t = -11.52, p \leq 0.000$). Это означает, что экспериментальная инструкция оказала необходимое воздействие.

Влияние стереотипной угрозы на отношение к статистике. Для проверки гипотез 1а и 1б мы сравнили качество решения математических задач и отношение к статистике у респондентов, работающих при наличии и при отсутствии стереотипной угрозы. Результаты продемонстрировали, что актуализация негативных стереотипов оказала влияние на отношение к статистике (таблица 1). В частности, студенты, работающие при наличии стереотипной угрозы, хуже решали математические задачи ($t = 9.04^{***}$), чем студенты, работающие при отсутствии угрозы. Кроме того, они считали статистику менее полезной в повседневной жизни ($t = 3.10^{**}$), проявляли меньший интерес к статистике ($t = 1.84, p \leq 0.10$ — на уровне тенденции), считали ее более сложным предметом ($t = 3.72^{***}$) и выражали меньшую уверенность в успешном освоении

Таблица 1

Влияние стереотипной угрозы на отношение к статистике

Шкала	Вся выборка		Отсутствие стереотипной угрозы		Наличие стереотипной угрозы		Различия <i>t</i> -критерий
	M	SD	M	SD	M	SD	
Количество решенных задач	5.06	1.60	5.98	1.06	3.71	1.29	9.04***
Роль статистики в профессиональной жизни	5.27	1.17	5.26	1.08	5.28	1.30	-0.07
Роль статистики в повседневной жизни	4.38	1.22	4.67	1.26	3.94	1.02	3.10**
Интерес	4.32	1.21	4.51	1.10	4.04	1.32	1.84
Субъективная легкость	5.10	1.13	5.42	1.16	4.62	0.97	3.72***
Ожидания	4.16	1.24	4.46	1.13	3.72	1.28	2.88**
Старательность	5.65	1.15	5.70	1.33	5.59	0.82	0.48

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

нии этого предмета ($t = 2.88^{**}$). В то же время стереотипная угроза не оказала влияния на оценку важности статистики в профессиональной жизни и намерение прикладывать усилия для ее освоения. Таким образом, результаты исследования полностью подтвердили гипотезу 1а и частично — гипотезу 1б.

Самоэффективность и жизнестойкость как фактор влияния стереотипной угрозы. Для проверки гипотез 2 и 3 был использован линейный регрессионный анализ. В качестве предикторов рассматривались наличие стереотипной угрозы, психологические ресурсы личности, а также произведение усредненных значений этих показателей. Зависимыми переменными были все

параметры оценки статистики и количество правильно решенных задач.

Наиболее важные результаты этого анализа представлены в таблице 2. Они говорят о том, что психологические ресурсы опосредуют влияние стереотипной угрозы на два параметра отношения к статистике: интерес и субъективную легкость. При этом основными модераторами являются самоэффективность и вовлеченность (таблица 2).

С одной стороны, стереотипная угроза оказывает большее влияние на интерес к статистике у людей с высоким уровнем самоэффективности и вовлеченности. В условиях стереотипной угрозы такие люди оценивают статистику как менее интересную,

Таблица 2

Самоэффективность и вовлеченность как модераторы влияния стереотипной угрозы на отношение к статистике

	Интерес			Легкость		
	Шаг 1 (β)	Шаг 2 (β)	Шаг 3 (β)	Шаг 1 (β)	Шаг 2 (β)	Шаг 3 (β)
<i>Самоэффективность</i>						
Стереотипная угроза	-0.297**	-0.082	-0.111	-0.353***	-0.405***	-0.349***
Самоэффективность		0.608***	0.804***		-0.147	-0.528***
Стереотипная угроза × Самоэффективность			-0.300**			0.582***
R^2 с поправкой	0.078	0.398	0.440	0.115	0.125	0.296
R^2 на шаге	0.088	0.324	0.046	0.125	0.019	0.175
<i>Вовлеченность</i>						
Стереотипная угроза	-0.297**	-0.130	-0.182*	-0.353***	-0.456***	-0.404***
Вовлеченность		0.599*	0.772***		-0.371***	-0.546***
Стереотипная угроза × Вовлеченность			-0.326***			0.329**
R^2 с поправкой	0.078	0.406	0.470	0.115	0.235	0.299
R^2 на шаге	0.088	0.331	0.069	0.125	0.127	0.070

чем при отсутствии стереотипной угрозы. В то же время у людей с низким уровнем самооффективности и вовлеченности не наблюдается подобных различий.

С другой стороны, стереотипная угроза оказывает большее влияние на оценку сложности статистики у людей с низким уровнем самооффективности и вовлеченности. В условиях стереотипной угрозы такие люди оценивают статистику как более сложную, чем при отсутствии стереотипной угрозы. В то же время у людей с высоким уровнем самооффективности и вовлеченности не наблюдается подобных различий.

В целом эти результаты опровергают гипотезы 2а и 3а. В то же время они частично подтверждают гипотезы 2б и 3б.

Обсуждение результатов

Владение статистическими методами обработки данных необходимо психологу как в фундаментальных, так и в прикладных исследованиях. Тем не менее теория вероятностей, математическая статистика и методы анализа данных относятся к числу самых трудных предметов для начинающих психологов. Объясняя свое нежелание заниматься статистикой, студенты часто говорят о том, что психологи — это гуманитарии, которые неспособны к математике. Подобные представления порождают стереотипную угрозу, которая оказывает влияние как на отношение к предмету, так и на решение математических задач.

В частности, результаты нашего исследования показали, что стереотипная угроза оказывает как кратко-

временное, так и долговременное воздействие на студентов-психологов. Студенты, работающие в условиях стереотипной угрозы, хуже решали математические задачи, чем те, кто работал при отсутствии угрозы (кратковременное воздействие). Интересно, что стереотипная угроза оказала воздействие даже на психологов-первокурсников, которые лишь недавно попали в профессиональное сообщество и, скорее всего, не обладают устойчивыми профессиональными стереотипами. Тем не менее можно предположить, что сформированность стереотипов оказывает влияние на стабильность воздействия угрозы. На людей со слабо сформированными стереотипами она оказывает влияние лишь в отдельных случаях, тогда как на людей с хорошо сформированными стереотипами она влияет постоянно.

Помимо этого, студенты, работающие в условиях стереотипной угрозы, считали статистику менее важной в повседневной жизни, проявляли к ней меньший интерес, считали ее более сложной и меньше верили в возможность освоения статистических методов анализа (долговременное воздействие). Иными словами, стереотипная угроза создавала долговременные барьеры на пути освоения статистики, благодаря уменьшению математической самооффективности студентов и деидентификации с областью деятельности. Этот вывод соответствует результатам ранее проведенных исследований, продемонстрировавших позитивную связь между положительным отношением к курсу статистики и успеваемостью по дисциплинам, имеющим отношение к математике и

методологии проведения исследования (Lalonde, Gardner, 1993; Onwuegbuzie, 2000; Onwuegbuzie, Seaman, 1995; Onwuegbuzie, Wilson, 2003; Zanakis, Valenza, 1997; Zeidner, 1990).

В то же время стереотипная угроза не оказала влияния на оценку важности статистики в профессиональной деятельности и готовности прикладывать усилия для ее освоения. Можно предположить, что этот результат связан с российской спецификой образования студентов-психологов. Математические дисциплины преподаются на младших курсах и являются обязательными для изучения: чтобы продолжить обучение, студенты должны сдать этот предмет на положительную оценку. К тому же во время курса преподаватели неоднократно подчеркивают, что статистика играет важную роль при обработке результатов психологических исследований. Таким образом, оценка важности статистики в профессиональной жизни и необходимость усилий для ее освоения задаются извне. Как следствие, эти параметры слабо зависят от психологического состояния и уровня достижений студента.

Интересно, что влияние стереотипной угрозы опосредуется личностными ресурсами человека — самоэффективностью и жизнестойкостью. Однако воздействие этих характеристик имеет несколько ограничений. Во-первых, они играют роль посредников, когда речь идет об отношении к области деятельности, но не о решении задач здесь и сейчас. Иными словами, они усиливают или ослабляют долговременные, но не кратковременные последствия актуализации стереотипов, сказываются

на будущих, но не на текущих достижениях. В нашем исследовании они опосредовали воздействие стереотипной угрозы на интерес к деятельности.

Во-вторых, эту роль играют не все параметры жизнестойкости. В данном случае наибольшую роль играла вовлеченность — уверенность человека в том, что он может и должен принимать активное участие в происходящих в жизни событиях, может найти то, что является интересным и субъективно значимым. Возможно, это произошло, поскольку именно вовлеченность тесно связана с интересом человека к деятельности и готовностью прикладывать усилия для ее реализации.

И наконец, в-третьих, роль личностных ресурсов зависит от параметра оценки деятельности. В нашем исследовании высокая самоэффективность и вовлеченность уменьшали воздействие стереотипной угрозы на оценку субъективной сложности статистических задач. Иными словами, благодаря высокой самоэффективности и вовлеченности студенты, столкнувшиеся со стереотипной угрозой, воспринимали статистические задачи как такие же простые, как и те, кто не столкнулся со стереотипами. В этом случае самоэффективность и вовлеченность действительно играли роль характеристик, позволяющих студентам успешно справиться с трудной ситуацией.

В то же время самоэффективность и вовлеченность оказывали противоположное воздействие на связь между стереотипной угрозой и интересом к статистике. Влиянию стереотипной угрозы оказались менее подвержены люди с низкой

самоэффективностью и вовлеченностью. Именно они, столкнувшись со стереотипной угрозой, демонстрировали такой же интерес к статистике, как и студенты, не подвергавшиеся воздействию стереотипов. Тогда как люди с высокой самоэффективностью и вовлеченностью демонстрировали меньший интерес к этому предмету.

С чем может быть связано подобное воздействие личностных ресурсов? Возможно, что в данном случае речь идет о своеобразной психологической защите. Люди, верящие в свои силы и вовлеченные в происходящее, отказываются признать свою неспособность справиться с задачей, и поэтому одинаково оценивают ее сложность вне зависимости от актуализации стереотипов. В то же время они компенсируют возможные неудачи, заявив об отсутствии интереса к заведомо сложной деятельности.

В целом полученные результаты расширяют наше представление о влиянии стереотипной угрозы. Во-пер-

вых, они демонстрируют, что стереотипную угрозу могут порождать не только широко распространенные гендерные, этнические и возрастные представления, но также и узконаправленные профессиональные стереотипы. Во-вторых, они свидетельствуют о том, что стереотипная угроза оказывает разное влияние на разные параметры отношения к деятельности. В частности, она оказывает наибольшее воздействие на оценку тех параметров, которые не обсуждаются публично: в этом случае оценка определяется только личными предпочтениями человека, но не ожиданиями окружающих. И наконец, в-третьих, они показывают, что личные характеристики человека, такие как самоэффективность и жизнестойкость, могут блокировать воздействие стереотипной угрозы. Однако их влияние противоречиво и ярче проявляется, когда речь идет о долговременных последствиях, связанных с изменением оценки деятельности, а не о текущих достижениях члена стереотипизированной группы.

Литература

- Гордеева, Т. О. (2011). Самоэффективность как составляющая личностного потенциала. В кн. Д. А. Леонтьев (ред.), *Личностный потенциал: структура и диагностика* (с. 241–266). М.: Смысл.
- Леонтьев, Д. А., Рассказова, Е. И. (2006). *Тест жизнестойкости*. М.: Смысл.
- Орел, Е. А., & Хавенсон, Т. Е. (2013). Отношение к статистике у студентов, изучающих социальные науки: операционализация понятия и его измерение. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 10(1), 37–54.
- Осин, Е. Н., & Рассказова, Е. И. (2013). Краткая версия теста жизнестойкости: психометрические характеристики и применение в организационном контексте. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 2, 147–165.
- Рассказова, Е. И., & Леонтьев, Д. А. (2011). Жизнестойкость как составляющая личностного потенциала. В кн. Д. А. Леонтьев (ред.), *Личностный потенциал: структура и диагностика* (с. 178–209). М.: Смысл.

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



Гулевич Ольга Александровна — профессор, департамент психологии; ведущий научный сотрудник, лаборатория экспериментальной и поведенческой экономики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», доктор психологических наук.

Сфера научных интересов: психология межгрупповых отношений, психология политического протеста, психология массовой коммуникации.

Контакты: ogulevich@hse.ru



Орел Екатерина Алексеевна — научный сотрудник, Центр мониторинга качества образования Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», кандидат психологических наук.

Сфера научных интересов: измерение в социальных науках, оценка компетенции взрослых, методы психологического исследования, ключевые профессиональные компетенции, высшее образование.

Контакты: eorel@hse.ru



Бурова Маргарита Борисовна — выпускница бакалавриата, департамент психологии, факультет социальных наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».

Сфера научных интересов: высшее образование, математические методы в психологии, статистический анализ.

Контакты: mbburova@gmail.com

Why Psychologists Don't Know Math? The Influence of Actualization of Professional Stereotypes on Solving Math Problems

Olga A. Gulevich^a, Ekaterina A. Orel^a, Margarita B. Burova^a

^a National Research University Higher School of Economics, 20 Myasnikskaya Str., Moscow, 101000, Russian Federation

Abstract

Stereotype threat is an important factor influencing educational and professional achievements. Stereotypes are the origin of this threat that emphasize the inability of members of a social group to solve specific problems. In this study we analyzed the influence of stereotypes about psychologists ("Psychologists are not good at math") on the attitudes of students-psychologists

to a statistics course and the quality of their solutions of mathematical tasks. We have suggested that the actualization of the students' stereotype threat could worsen their attitudes to the statistics course and reduce the quality of solutions of mathematical tasks. However, this influence depends on the personal resources possessed by students: a person with higher self-efficacy and resilience (hardiness) could be less exposed to negative stereotypes. The study involved 94 psychology students, who had recently started a study of statistics. Members of one experimental group were exposed to a stereotype threat, and the other group was not. We actualized the negative stereotypes of the members of the first group: they were told that according to different studies psychologists solve mathematical problems worse than people of other professions. At the same time we didn't actualize the stereotype threat for the members of the second group. After that, all participants filled in the questionnaire for measuring self-efficacy, resilience, attitude toward statistics and solved some math tasks. According to the hypothesis, the study results showed that the stereotype threat actually reduces the efficiency of solution of mathematical tasks and worsens the attitudes to statistics. However, this influence is mediated by self-efficacy, and by one component of resilience – commitment.

Keywords: stereotypes, stereotype threat, attitude toward statistics.

References

- Appel, M., Kronberger, N., & Aronson, J. (2011). Stereotype threat impairs ability building: effects on test preparation among women in science and technology. *European Journal of Social Psychology, 41*, 904–913.
- Boucher, K. L., Rydell, R. J., Van Loo, K. J., & Rydell, M. T. (2012). Reducing stereotype threat in order to facilitate learning. *European Journal of Social Psychology, 42*, 174–179.
- Cadinu, M., Maass, A., Frigerio, S., Impagliazzo, L., & Latinotti, S. (2003). Stereotype threat: the effect of expectancy on performance. *European Journal of Social Psychology, 33*, 267–285.
- Cadinu, M., Maass, A., Lombardo, M., & Frigerio, S. (2006). Stereotype threat: the moderating role of locus of control beliefs. *European Journal of Social Psychology, 36*, 183–197.
- Croizet, J.-C., Desprus, G., Gauzins, M.-E., Huguët, P., Leyens, J.-P., & Meat, A. (2004). Stereotype threat undermines intellectual performance by triggering a disruptive mental load. *Personality and Social Psychology Bulletin, 30*, 721–731.
- Davies, P. G., Spencer, S. J., & Steele, C. M. (2005). Clearing the air: identity safety moderates the effects of stereotype threat on women's leadership aspirations. *Journal of Personality and Social Psychology, 88*, 276–287.
- Desrichard, O., & Kopetz, C. (2005). A threat in the elder: the impact of task-instructions, self-efficacy and performance expectations on memory performance in the elderly. *European Journal of Social Psychology, 35*, 537–552.
- Ford, T. E., Ferguson, M. A., Brooks, J. L., & Hagadone, K. M. (2004). Coping sense of humor reduces effects of stereotype threat on women's math performance. *Personality and Social Psychology Bulletin, 30*, 643–653.
- Good, C., Rattan, A., & Dweck, C. S. (2012). Why do women opt out? Sense of belonging and women's representation in mathematics. *Journal of Personality and Social Psychology, 102*, 700–717.

- Gordeeva, T. O. (2011). Samoeffektivnost' kak sostavlyayushchaya lichnostnogo potentsiala [Self-efficiency as a component of personality potential]. In D. A. Leontiev (Ed.), *Lichnostnyi potentsial: struktura i diagnostika* [Personality potential: Structure and diagnostics] (pp. 241–266). Moscow: Smysl.
- Grimm, L. R., Markman, A. B., Maddox, W. T., & Baldwin, G. C. (2009). Stereotype threat reinterpreted as a regulatory mismatch. *Journal of Personality and Social Psychology, 96*, 288–304.
- Johns, M., Inzlicht, M., & Schmader, T. (2008). Stereotype threat and executive resource depletion: examining the influence of emotion regulation. *Journal of Experimental Psychology: General, 137*, 691–705.
- Keller, J., & Dauenheimer, D. (2003). Stereotype threat in the classroom: dejection mediates the disrupting threat effect on women's math performance. *Personality and Social Psychology Bulletin, 29*, 371–381.
- Klein, O., Pohl, S., & Ndagijimana, C. (2007). The influence of intergroup comparisons on Africans' intelligence test performance in a job selection context. *Journal of Psychology, 141*, 453–467.
- Lalonde, R. N., & Gardner, R. C. (1993). Statistics as a Second Language? A Model for Predicting Performance in Psychology Students. *Canadian Journal of Behavioural Science, 25*, 108–125.
- Leitner, J. B., Jones, J. M., & Hehman, E. (2013). Succeeding in the face of stereotype threat: the adaptive role of engagement regulation. *Personality and Social Psychology Bulletin, 39*, 17–27.
- Leontiev, D. A., & Rasskazova, E. I. (2006). *Test zhiznestoikosti* [Hardiness test]. Moscow: Smysl.
- Maass, A., & Cadinu, M. (2003). Stereotype threat: When minority members underperform. *European Review of Social Psychology, 14*, 243–275.
- Maass, A., D'Ettole, C., & Cadinu, M. (2008). Checkmate? The role of gender stereotypes in the ultimate intellectual sport. *European Journal of Social Psychology, 38*, 231–245.
- Maddi, S. R. (1987). Hardiness training at Illinois Bell Telephone. In J. P. Opatz (Ed.), *Health promotion evaluation* (pp. 101–115). Stevens Point, WI: National Wellness Institute.
- Maddi, S. (1998). Dispositional hardiness in health and effectiveness. In H. S. Friedman (Ed.), *Encyclopedia of mental health* (pp. 323–335). San Diego, CA: Academic Press.
- Maddi, S., Kahn, S., & Maddi, K. (1998). The effectiveness of hardiness training. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research, 50*, 78–86.
- Marx, D. M., & Roman, J. S. (2002). Female role models: protecting women's math test performance. *Personality and Social Psychology Bulletin, 28*, 1183–1193.
- Marx, D. M., & Stapel, D. A. (2006). It's all in the timing: measuring emotional reactions to stereotype threat before and after taking a test. *European Journal of Social Psychology, 36*, 687–698.
- Muzzatti, B., & Agnoli, F. (2007). Gender and mathematics: attitudes and stereotype threat susceptibility in Italian children. *Developmental Psychology, 43*, 747–759.
- O'Brien, L. T., & Crandall, C. S. (2003). Stereotype threat and arousal: effects on women's math performance. *Personality and Social Psychology Bulletin, 29*, 782–789.
- Onwuegbuzie, A. J. (2000). Attitudes toward Statistics Assessments. *Assessment and Evaluation in Higher Education, 25*, 321–339.
- Onwuegbuzie, A. J., & Seaman, M. A. (1995). The effect on time constraints and statistics test anxiety on test performance in a statistics course. *The Journal of Experimental Education, 63*, 115–124.
- Onwuegbuzie, A. J., & Wilson, V. A. (2003). Statistics anxiety: nature, etiology, antecedents, effects, and treatments – a comprehensive review of the literature. *Teaching in Higher Education, 8*, 195–209.
- Orel, E. A., & Khavenson, T. E. (2013). Attitudes towards statistics in social science students: Operationalization and measurement. *Psychology. Journal of Higher School of Economics, 10*(1), 37–54. (in Russian)

- Osin, E. N., & Rasskazova, E. I. (2013). A short version of the Hardiness Test: Psychometric properties and organizational application. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya*, 2, 147–165. (in Russian)
- Rasskazova, E. I., & Leontiev, D. A. (2011). Zhiznestoikost' kak sostavlyayushchaya lichnostnogo potentsiala. [Hardiness as a component of personality potential]. In D. A. Leontiev (Ed.), *Lichnostnyi potentsial: struktura i diagnostika* [Personality potential: Structure and diagnostics] (pp. 178–209). Moscow: Smysl.
- Rothgerber, H., & Wolsiefer, K. (2014). A naturalistic study of stereotype threat in young female chess players. *Group Processes and Intergroup Relations*, 17, 79–90.
- Rydell, R. J., Rydell, M. T., & Boucher, K. L. (2010). The effect of negative performance stereotypes on learning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99, 883–896.
- Schau, C. (2003, August). *Students' attitudes: the "other" important outcome in statistics education*. Paper presented at the Joint Statistics Meetings, San Francisco. Retrieved from <http://evaluationandstatistics.com/JSM2003.pdf>
- Schau, C., Stevens, J., Dauphinee, T., & Del Vecchio, A. (1995). The development and validation of the survey of attitudes toward statistics. *Educational and Psychological Measurement*, 55, 868–875.
- Schmader, T., & Johns, M. (2003). Converging evidence that stereotype threat reduces working memory capacity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 430–452.
- Schmader, T., Johns, M., & Forbes, C. (2008). An integrated process model of stereotype threat effects on performance. *Psychological Review*, 115, 336–356.
- Stone, J. (2002). Battling doubt by avoiding practice: the effects of stereotype threat on self-handicapping in White athletes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 1667–1678.
- Van Loo, K. J., & Rydell, R. J. (2013). On the experience of feeling powerful: perceived power moderates the effect of stereotype threat on women's math performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 39, 387–400.
- Zanakis, S. H., & Valenza, E. R. (1997). Student anxiety and attitudes in business statistics. *Journal of Education for Business*, 72, 10–16.
- Zeidner, M. (1990). Does test anxiety bias scholastic aptitude test performance by gender and socio-cultural group. *Journal of Personality Assessment*, 55, 145–160.

Olga A. Gulevich — professor, Department of Psychology; leading research fellow, Laboratory for Experimental and Behavioural Economics, National Research University Higher School of Economics, D.Sc.

Research area: psychology of intergroup relations, psychology of political protest, psychology of mass communication.

E-mail: ogulevich@hse.ru

Ekaterina A. Orel — research fellow, Institute of Education, Center of Education Quality Monitoring, National Research University Higher School of Economics, Ph.D.

Research area: measurement in the social sciences, evaluation of the competence of adults, methods of psychological research, key professional competences, higher education.

E-mail: eorel@hse.ru

Margarita B. Burova — bachelor of psychology, School of Psychology, Faculty of Social Sciences, National Research University Higher School of Economics.

Research area: higher education, mathematical methods in psychology, statistical analysis.

Email: mbburova@gmail.com

МЕТАИНДИВИДУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ДЕСТРУКТИВНОСТИ. СООБЩЕНИЕ 1

Л.Я. ДОРФМАН^а, К.В. ЗЛОКАЗОВ^б

^а Пермский государственный институт культуры, 614000, Россия, Пермь, ул. Газеты Звезда, д. 18

^б Уральский юридический институт, 620137, Россия, Екатеринбург, ул. Комсомольская, д. 21

Резюме

Предложена идея о гетерогенной природе деструктивности. Данная идея косвенно поддерживается наличием у деструктивности множества частных форм. Однако они отделены друг от друга, и вопрос их общего корня остается открытым. Ситуация усугубляется тем, что имеющиеся одномерные вопросники осложняют психометрическую перспективу многоаспектных эмпирических исследований деструкции с единых позиций, в то время как собственно многомерные (многофакторные) вопросники деструкции не разработаны. Показано, что с теоретико-эмпирических позиций понятие деструктивности (или деструкции) можно употреблять в узком и широком значении. В узком значении деструктивность есть склонность личности к деформациям с негативными коннотациями, в пределе – к поражению, разрушению, психологическому распаду себя и людей ближнего окружения. В широком значении понятие деструктивности описывает также смежные явления, например агрессию, психическую травму, девиантность. Эти вопросы исследуются в статье в трех направлениях. Во-первых, анализу подвергаются частные формы деструктивности. Во-вторых, освещаются инструменты ее измерения. В-третьих, предпринята попытка обозначить перспективу изучения деструктивности с позиций интегративного подхода.

Ключевые слова: деструктивность, деформация, холон, гетерогенность, вопросники деструктивности, интегративный подход.

Введение

С позиций концепции метаиндивидуального мира разработан ряд частных моделей, например Я-концепции (Дорфман, 2004), креативности (Дорфман, 2007), эмоций (Дорфман, 1997), эмоциональных предпочтений (Дорфман, 1997; Дорфман, Токарева, 2013), дисциплинированности (Дорфман, Лядов, 2015). Вместе с тем до сих пор вне поля

метаиндивидуального подхода остается такой социально важный феномен, как деструктивность.

В настоящей статье предпринята попытка в определенной степени восполнить образовавшийся здесь пробел и наметить теоретико-эмпирические контуры метаиндивидуальной модели деструктивности.

А.В. Юревич и Д.В. Ушаков (2012) изучали динамику психологического состояния российского

общества в 1981—2011 гг. по экспертным оценкам. Они установили негативную динамику по подавляющему большинству показателей. К 2011 г. в психологической атмосфере нашего общества наблюдался значительный рост агрессивности, враждебности, грубости, жестокости, злобы, наглости, насилия, ненависти, хамства. Все эти характеристики, в той или иной степени, относятся к области деструктивности. Ее наличие свидетельствует о психологическом неблагополучии российского общества. Для изменения этой ситуации и наступления позитивного перелома углубленные исследования деструктивности встают на повестку дня и востребованы нашим обществом.

Конечно, как отмечают Юревич и Ушаков (2012), общество состоит из конкретных индивидов и различных социальных групп, психологическая атмосфера — это обобщенная, не учитывающая индивидуальных различий и других нюансов характеристика общества. Одни его представители подвержены деструкции, другие — нет. Мы будем исследовать деструктивность как явление (а не ее распространенность в социуме) на личностно-межличностном уровне. Конечно, это абстракция, но широко распространенная и принятая в эмпирической психологии (см.: Дорфман, 2012).

Собственно в исследовательском и психолого-содержательном плане отметим результаты зарубежных исследований, которые приводят к идее гетерогенной природы деструктивности (см.: Дорфман, Злоказов, 2016а, 2016б). Вместе с тем эта идея не оформлена концептуально. С дру-

гой стороны, применяемые вопросники, как правило, являются односторонними в том смысле, что они не учитывают множественность факторов, обуславливающих деструктивность. Одной из причин этого является отсутствие концепций деструктивности, принимающих во внимание их разнородность (гетерогенность). Так возникает фундаментальное противоречие между разрозненными теоретическими представлениями о деструкции и отсутствием подходов, объединяющих их в единую концепцию. Ситуация усугубляется тем, что одномерные вопросники закрывают психометрическую перспективу многоаспектных эмпирических исследований деструкции с единых позиций, в то время как собственно многомерные (многофакторные) вопросники деструкции не разработаны.

Преодолеть указанные выше противоречия можно при концептуальном оформлении деструктивности в гетерогенном ключе с единых позиций и разработке принципиально новых средств их измерения на многофакторной основе. Эти вопросы исследуются в настоящей статье в трех направлениях. Во-первых, анализу подвергаются частные формы деструктивности и инструментов ее измерения. Во-вторых, предпринята попытка обозначить перспективу изучения деструктивности с позиций интегративного подхода. На этой основе, в-третьих, предложены контуры метаиндивидуальной модели негативного деструктивного мира, преодолевающей в определенной степени разрозненные представления о деструктивности.

Понятие деструктивности

В психологической науке понятие деструктивности пересекается в той или иной степени с рядом смежных понятий, и потому порой возникает впечатление понятийной неразберихи в этом вопросе. Девиантность, агрессия, жестокость, насилие, а также травма, посттравматический стресс, фрустрация, депрессия — лишь немногие понятия, с которыми деструктивность в каких-то аспектах пересекается. В ряд смежных с деструктивностью понятий вписываются также месть, ненависть, зависть, ревность. Тема понятийных пересечений деструктивности со смежными феноменами нуждается в отдельном анализе и выходит за рамки задач настоящей статьи. Но как понимать собственно деструктивность?

Условимся подвергать анализу деструктивность в рамках эмпирической парадигмы, включая применение эмпирически верифицируемых теорий и понятий, операционализации, измерений и т.п. Эмпирическая традиция находится в оппозиции к априорной традиции (Дорфман, 2012), поэтому за рамками нашего анализа остаются те априорные понятия деструктивности, перспектива конвертации которых в эмпирические понятия неясна.

С теоретико-эмпирических позиций понятие деструктивности (или деструкции) можно употреблять в узком и широком значении.

В узком значении деструктивность есть склонность личности к деформациям с негативными коннотациями (в пределе — к поражению, разрушению, распаду) себя и людей

ближнего окружения. В результате деструкции человек враждебно относится к себе, другим людям, предметам, вещам, животным, событиям и т.п. (Меннингер, 2001; Фромм, 2004; Vaumeister, 1997; Vaumeister, Scher, 1988). В узком значении деструктивность — это самостоятельное понятие, которое не сводится к другим, пусть даже близким, неважно, обнаруживается или не обнаруживается связь деструкции с ними.

В широком значении понятие деструктивности захватывает также смежные понятия. Эта традиция идет от З. Фрейда (Freud, 1933/1965). Он выделял (1) агрессию, следующую за фрустрацией: человек разрушает объекты, которые служат источником его негативных чувств; (2) защитная агрессия призвана отдалить деструктивную опасность извне. К деструктивности были отнесены также (3) садизм: деструкция объекта, приводящая к сексуальному удовольствию; (4) нарциссическая деструктивность как результат инстинкта влечения к смерти; (5) мазохизм: склонность получать удовольствие, испытывая унижения, мучения или применяя насилие (см.: Дорфман, Злоказов, 2016а). Практика расширенного понимания деструктивности продолжается и в последние годы (например: Воронцова и др., 2014). В связи с этим у деструктивности эмпирически обнаруживается множество форм и разнообразный состав. В зарубежных исследованиях, например, фигурирует деструктивная сторона психической травмы (посттравматического стресса) (Ehlers et al., 1998, 2000; Feeny et al., 2000), депрессии (Armey et al., 2015; Gilbert, Allan, 1998;

Goldstein, Willner, 2002; Taylor et al., 2011), оскорблений (Muller et al., 2000; Taussig, Litrownik, 1997), девиантности (Krasikova et al., 2013; Lipman-Blumen, 2005), психических расстройств (Morey, 1988; Reich, 1989; Samuel, Widiger, 2008). Деструктивную сторону имеют также лидерство (Ashforth, 1994; Krasikova et al., 2013; Reed, Bullis, 2009) и креативность (Knauss, 1999; Minocha et al., 2014).

В широком значении деструктивность — это понятие с размытыми границами, в котором можно выделить, по меньшей мере, три стороны.

Во-первых, деструктивность распространяется и сливается с родственными (близкими) понятиями. Деструкция в рамках агрессии или деструкция в рамках травмы — это примеры деструктивности с размытыми границами, поскольку деструкции обнаруживаются не сами по себе, а в агрессии или травме.

Во-вторых, деструктивность в смежном явлении приобретает частный характер. Скажем, признаки деструктивности психической травмы ограничиваются именно травмой и, как правило, не переносятся на деструктивную сторону руководства и лидерства. Деструктивность психической травмы выражается в том, что жертва утрачивает чувства субъектности и автономности, исчезает желание контролировать и поддерживать самоидентичность, свободно выражать свою волю, делать свободные выборы. Психические повреждения Я-концепции приводят к утрате самоидентичности. А. Элерс с соавт. (Ehlers et al., 1998, 2000) обозначают этот феномен термином «ментальное поражение». Его появление наиболее

вероятно в ситуациях, когда жертва лишена возможности избегать угроз и жестоких обращений людей. В результате она испытывает беспомощность, бессилие, а ситуация выходит из-под ее контроля (Frederick, 1986; Herman, 1992). Негативные восприятия событий обостряют нежелательные посттравматические реакции и стресс (Dunmore et al., 1999; Ehlers et al., 1998; Horowitz, 1990; Van der Kolk et al., 1996). В сравнении с деструктивностью психической травмы, у деструктивной стороны лидерства и руководства иные особенности: злонамеренность, оскорбления, элементы тирании, запугивание, стремление наносить вред подчиненным (Einarsen et al., 2007; Krasikova et al., 2013). Деструктивность имеет свою специфику применительно также к девиантности, психическим расстройствам, креативности. Специфика деструктивности придает ее отдельным формам частный характер, поскольку рамками отдельных явлений главным образом она и ограничивается.

В-третьих, у деструктивности с размытыми границами есть обратная сторона. Явления, в которые вплетается деструкция, оказываются двойственными, потому что на их собственные признаки накладываются специфические особенности деструкции. Скажем, агрессия может быть деструктивной и не деструктивной (Шестакова, 2011). В свою очередь, деструктивность может принимать как агрессивный, так и неагрессивный характер. В одних случаях оскорбления (деструктивность) могут быть агрессивными. В иных случаях оскорбления (деструктивность) могут проявляться в неприличных

высказываниях о человеке, но в вежливой форме, без агрессии. Очевидно, что деструктивность не является родовым признаком агрессии, а агрессия — родовым признаком деструктивности. Деструкция и агрессия пересекаются, но частично, не сливаясь. При этом агрессия, в которую вплетается деструкция, зачастую приобретает двойственный характер.

Инструменты измерения деструкции

Легко заметить, что концептуальные представления о деструктивности оказываются весьма пестрыми (см. выше). Это обстоятельство получает свое неизбежное продолжение в инструментах измерения деструкции.

Некоторая часть зарубежных вопросников деструкции разрабатывалась с позиций Диагностического и статистического руководства расстройств психики, изданного Американской психиатрической ассоциацией (прежде всего, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-III-R*) в 1987 г. Враждебное отношение человека к себе рассматривалось как личностное расстройство. Хотя традиция рассмотрения деструктивности как личностного расстройства в той или иной степени продолжается, эти же вопросники применяются для изучения деструктивности психически здоровых людей (Baumeister, 1997; Baumeister, Scher, 1988; Briones et al., 2007; Hawton et al., 2002; Minocha et al., 2014; Reed, Bullis, 2009; Schill, 1990; Wei, Ku, 2007).

Вопросник диагностики личности (Hyler, Rieder, 1987) разработан с позиций DSM-III-R и включает шкалы, направленные на измерение 13 личностных расстройств, в том числе шкалу самопоражения (само-деструкции). Эта шкала определяет склонность личности испытывать неприязнь и быть придиричливой к себе, бояться успеха и счастья. Она же используется в исследованиях самопоражения у психически здоровых людей.

Популярной является шкала самопоражающей личности (Schill, 1990). В ее основу также положен DSM-III-R, причем личность рассматривается как жертва внешних обстоятельств. Данная шкала диагностирует самопоражение личности по восьми критериям: (1) личность выбирает людей, которые ее оскорбляют или вызывают разочарование, или ситуации, приводящие к неудаче, даже когда можно сделать иной, благоприятный выбор; (2) личность отвергает или не воздаст должное людям, которые пытаются оказать ей поддержку; (3) личность отвечает на позитивные события чувством вины или поведением, приносящим ей боль; (4) личность вызывает гнев или отвержение других людей и потому чувствует себя уязвленной, оскорбленной или униженной; (5) личность отвергает возможности удовольствий или с неохотой принимает их; (6) личность терпит фиаско, решая важные задачи, хотя способна их решить; (7) личность не интересуется людьми или отвергает тех, кто относится к ней благожелательно; (8) личность склонна к чрезмерному самопожертвованию в отношении

людей, которые не просят ее об этом. Т. Шилл (Schill, 1990) подчеркивает, что его шкала не диагностирует и не предсказывает самопоражение личности в ответ на физические, сексуальные или психологические оскорбления. Данная шкала неприменима также к лицам, которые находятся в состоянии депрессии.

Другая часть шкал поражения (деструкции) не основывается на американском Диагностическом и статистическом руководстве расстройств психики, а опирается на житейские наблюдения. Шкала тирании, которую предложил Б. Эшфорт (Ashforth, 1994), создавалась путем контент-анализа ответов студентов в более раннем исследовании. Они проходили курс обучения предпринимательской деятельности и описывали ситуации, в которых их руководитель важничал, разыгрывая из себя повелителя и демонстрируя свою власть. Затем Эшфорт учел результаты контент-анализа ответов студентов при построении шкалы тирании, основанной на оценках двумя подчиненными их руководителей. Довольно высокая согласованность оценок руководителя подчиненными свидетельствует о надежности данной шкалы. Она включает шесть измерений: (1) произвол, стремление к величию и расширению своей власти, (2) унижение людей, (3) недостаточная забота о них, (4) принуждение в ситуациях разрешения конфликтов, (5) игнорирование инициатив, исходящих от подчиненных, (6) практика необусловленных наказаний. Эти измерения тирании имели приемлемую конвергентную и дискриминантную валидность. Корреляции между

ними были значимыми и высокими. При эксплораторном факторном анализе пункты измерений после ротации или распались на шесть факторов, или входили в один и тот же фактор. По мнению Эшфорта (Ibid.), 6-факторное решение свидетельствует о многомерности конструкта тирании, а 1-факторное решение — о связности этих измерений.

Впрочем, создание шкал деструктивности, основанных на житейских наблюдениях, не совсем обычная практика конструирования инструментов измерения. «Нормальная» практика, как известно, состоит в требовании конструктивной валидности шкал, вопросников, тестов и т.п.

К. Келли с соавт. (Kelley et al., 1985) предложили шкалу самодеструктивности. В ее основе лежит идея о том, что стремление к немедленному эмоциональному удовольствию при росте вероятности отдаленных негативных последствий приводит человека к самодеструкции. Предпосылки этой шкалы просматриваются в концепции самодеструкции Р. Баумейстера и С. Шера (Baumeister, Scher, 1988). Келли с соавт. (Kelley et al., 1985) выделили четыре склонности самодеструктивной личности: беспечность, пренебрежительное отношение к своему здоровью, непослушание, изъяны в планировании собственных действий. В конечном итоге авторы приходят к мысли о том, что их шкала включает пункты, сближающие ее с конструктами поиска ощущений, нейротизма и импульсивности. Тестируя шкалу самодеструктивности Келли с соавт. (Ibid.), М. Шарп и Т. Шилл (Sharp, Schill, 1995) приводят эмпирические

свидетельства о том, что она соотносится с импульсивностью, пониженной критичностью, стремлением к немедленному получению удовольствия.

С позиции эволюционного подхода к депрессии и теории психологических последствий социального положения человека (см. обзор: Taylor et al., 2011) Э. Гриффитс с соавт. (Griffiths et al., 2015) разработали единую шкалу поражения и задержанного порыва. Поражение концептуализируется как безуспешная попытка социальной борьбы, а задержанный порыв — как заблокированный мотив избегания создающих отвращение ситуаций. Первоначально конструкты поражения и задержанного порыва рассматривались по отдельности. Соответственно шкалы, направленные на их измерение, также были отдельными (Gilbert, Allan, 1998). В последнее время появились теории и исследования, которые обосновывают объединение этих конструктов (Sturman, 2011; Taylor et al., 2009). Теоретически допускается, что и поражение, и задержанный порыв обусловлены вынужденной субординацией и проявляются в депрессивных симптомах (Sturman et al., 2015). П. Тейлор с соавт. (Taylor et al., 2011) предположили, что поражение и задержанный порыв, создаваемые ситуациями отвращения, основаны на общем механизме самоподкрепления. Благодаря ему поражение и задержанный порыв влияют друг на друга, сосуществуют, и нет оснований их разделять. В связи с этим Э. Гриффитс с соавт. (Griffiths et al., 2015) предложили короткую единую шкалу поражения и задержанного

порыва. Она имеет высокие показатели надежности. Результаты экспериментального и подтверждающего факторного анализа показали, что однофакторное решение наиболее пригодно для отображения пунктов этого объединенного конструкта. Это означает, что выражающая его шкала обладает конструктивной валидностью. Кроме того, было установлено, что показатель этой шкалы значимо коррелирует с показателями депрессии и безысходности и в то же время не сводится к ним (критериальная валидность). По данным ретеста, единая шкала поражения и задержанного порыва характеризуется стабильностью.

Проблема и перспектива ее изучения

Коллизия специфического и общего в деструктивности

Представленный выше краткий обзор литературы свидетельствует о том, что деструктивность изучается эмпирически не столько сама по себе, сколько в связи с исследованием психической травмы, депрессии, оскорблений, девиантности, лидерства, креативности и т.п. Концептуально, впрочем, не совсем понятно, специфика ли явления накладывает определенный отпечаток на деструктивность или, наоборот, деструктивность как самостоятельное явление неодинаково выражается в разных феноменах. Так возникает коллизия специфического и общего в деструктивности.

Наименее очевидным является вопрос о том, существует ли деструктивность как общий и самостоятельный

феномен, перекрывающий специфичность его частных форм. Пестрота концептуальных моделей отражает разрозненные представления о них. Им не хватает, однако, широты, общей картины, преодолевающей односторонние взгляды на деструктивность отдельных явлений. Как общий (неспецифический) феномен деструктивность в минимальной степени осмыслена и изучена.

Существующие инструменты измерения деструктивности также несут на себе печать избыточной специфичности. Они обладают конструктивной валидностью применительно к концепциям, на основе которых создавались, надежностью и другими убедительными психометрическими параметрами. Но они не предназначены для измерений общей (неспецифической) деструктивности. Более того, инструменты измерения деструкции в границах одних явлений, как правило, невозможно перенести и применить в исследованиях деструкции в других явлениях.

В конечном итоге эмпирическое изучение общей (неспецифической) деструктивности сдерживается отсутствием необходимых концептуальных предпосылок и инструментов измерения, обладающих соответствующей конструктивной валидностью. Вместе с тем их разработка обещает наметить новое направление в исследованиях деструктивности.

Интегративный подход

Мы видим перспективу решения проблемы общей деструктивности в интегративном подходе (см., например: Дробышева-Разумовская и др.,

2015; Петровский, 1997, 2009). Целостный (включая системный) подход образует методолого-теоретический ориентир интегративных исследований (например: Абульханова, 2012; Вяткин, 2015; Мерлин, 1986; Петровский, 1981, 2013; Петровский, Старовойтенко, 2012; Рубинштейн, 2003).

Интегративный тренд намечается в исследованиях деструктивного лидерства: осознается востребованность построения объединенной теории, которая позволила бы обозначить его общие базовые послышки (Krasikova et al., 2013; Tepper, 2007). Пока, однако, эта идея заужена, распространяется лишь на область деструктивного лидерства. Общее же видение деструктивности сдерживается рядом нерешенных, прежде всего концептуальных, проблем. Их своевременное изучение с интегративных позиций позволит существенно уменьшить имеющиеся пробелы в этой сфере и преодолеть разрывы между исследованиями частных форм деструктивности в разных явлениях. Поиск интегративной базы — это новый методологический поворот в исследованиях деструктивности. Он позволит получить новые знания о ней.

Как достичь общего (интегративного) понимания деструктивности? Предлагается данную задачу разложить на три уровня. Во-первых, в анализ включается теория, описывающая фрагмент психологической реальности, который шире сферы деструктивности (уровень А). Во-вторых, анализ захватывает общую деструктивность (уровень Б). В-третьих, в анализ вовлекаются частные формы деструктивности (уровень

В). Следует раскрыть характер отношений уровня Б с уровнями А и В. Для этого обратимся к холону, одному из понятий, усвоенных системным подходом (см., например: Дорфман, 2000, 2006, 2012; Stamps, 1980).

Холон

Как известно, холономность есть не холизм и не атомизм, но их интеграция через совмещение целого и части в одном и том же явлении. Вопрос о характере их совмещения представляет собой главную «изюминку» холона. Холон раскрывает искомое явление одновременно как целое и как часть, но в разных отношениях. Искомое явление (уровень Б) есть *часть* по отношению к более широкому явлению (уровень А) и *целое* по отношению к своим частям (уровень В). Холон объединяет в едином анализе отношений всю триаду уровней Б, А и В, искомое же явление (уровень Б) берется в паре и с уровнем А, и с уровнем В.

Следующие базовые особенности характеризуют холон. Во-первых, искомое явление соотносится с уровнем А как часть и с уровнем В как целое. Во-вторых, искомое явление как часть не входит в уровень А, а как целое не входит в уровень В. В-третьих, искомое явление есть одновременно часть и целое на одном и том же уровне Б. Причем они расходятся и прямо не соотносятся друг с другом. В-четвертых, в холоне целое и часть реляционны и дополнительны. Внезахождение целого и его частей представляет собой фундаментальное положение,

которым холономный подход отличается от холизма и атомизма.

Многие наблюдаемые феномены устроены по принципу холона. Так, язык устроен холономически. Фонемы выступают как целое по отношению к буквам и как часть — по отношению к словам; фразы есть целое по отношению к словам и являются частью предложения и т.д. Далее мы расширим холономный взгляд на отношения целого и части, распространив его на сходные отношения общего и частного (см.: Дорфман, 2014). Холономный подход будет применяться скорее эпистемологически, а не онтологически, т.е. как общая схема исследования деструктивности.

Принцип холономности в исследованиях деструктивности

Следуя принципу холономности, можно обозначить два относительно независимых направления исследований деструктивности, причем в режиме их дополнительности.

К первому направлению («снизу») отнесем исследования от частных форм деструктивности к ее общему представлению, от низких степеней обобщения и уровня абстракции к более высоким и перекрывающим разобщенность частных форм. Отношения частного и общего в деструктивности вписываются в подход Канта («Критика чистого разума»): частные формы деструктивности существуют вне и внутри общего. В последнем случае появляется понимание деструкции как многокачественного и разнокачественного явления. Общая деструктивность —

это интегративное качество, разнородное и гетерогенное в силу наличия у него множества частных форм.

Ко второму направлению («сверху») отнесем исследования, которые идут от теории, описывающей фрагмент реальности, который шире сферы деструктивности. Данное направление наименее разработано и понятно. В первом приближении заметим, что это не обратное движение к частным формам деструктивности, которые включаются в исследование «снизу». Это ход к деструктивности как части более широкой реальности. Деструктивность «сверху» и деструктивность «снизу» расходятся и прямо не соотносятся друг с другом, поскольку происходят из разных источников. В то же время деструктивность «сверху» и деструктивность «снизу» предположительно сосуществуют и сопоставимы по степени обобщения и уровню абстракции. Не исключено, что они связаны друг с другом.

В данном пункте анализа возникает несколько задач. Во-первых, более широкую, чем область деструктивности, теорию следует верифицировать (теоретически и эмпирически) на предмет ее релевантности деструктивным следствиям. Не всякая общая теория приводит к выявлению деструктивных паттернов. Во-вторых, как часть более широкой реальности, деструктивность возникает, скорее всего, как неспецифичное и более широкое по масштабу явление, чем частные формы деструктивности и даже общая деструктивность, создаваемая на их основе в исследованиях «снизу». В самом деле, появление деструктивности «сверху» не может

не страдать избыточной абстрактностью. В-третьих, избыточную абстрактность исследований деструктивности «сверху» можно преодолеть, обращаясь к результатам исследований деструктивности «снизу». Без их поддержки исследования деструктивности «сверху» вряд ли будут продуктивными в теоретико-эмпирическом плане.

Далее, в сообщении 2, предпринята попытка развития исследования деструктивности «сверху» с позиций концепции метаиндивидуального мира как варианта полисистемного взгляда на жизненный мир личности (Дорфман, 2016; Dorfman, Varashkova, 2016).

Заключение

Понятие деструктивности (или деструкции) можно употреблять в узком и широком значении. В узком значении деструктивность есть склонность личности к деформациям с негативными коннотациями, в пределе — к поражению, разрушению, психологическому распаду себя и людей ближнего окружения. В широком значении понятие деструктивности описывает также смежные явления, например агрессию, психическую травму, девиантность. Ситуация усугубляется тем, что имеющиеся одномерные вопросники осложняют психометрическую перспективу многоаспектных эмпирических исследований деструкции с единых позиций, в то время как собственно многомерные (многофакторные) вопросники деструкции не разработаны.

Обзор литературы свидетельствует о том, что деструктивность изуча-

ется эмпирически не столько сама по себе, сколько касается психической травмы, депрессии, оскорблений, девиантности, лидерства, креативности и т.п. Концептуально, однако, не совсем понятно, специфика ли явления накладывает определенный отпечаток на деструктивность или, наоборот, деструктивность как самостоятельное явление неодинаково выражается в разных феноменах. Так возникает коллизия специфичного и общего (неспецифичного) в деструктивности. Наименее очевидным является вопрос о том, существует ли деструктивность как общий и самостоятельный феномен, перекрывающий специфичность его частных форм. Пестрота концептуальных моделей отражает разрозненные представления о деструкции. Им не хватает, однако, общей картины, преодолевающей односторонние взгляды на деструкцию отдельных явлений. Как общий (неспецифический) феномен деструктивность в наименьшей степени осмыслена и изучена. В конечном итоге эмпири-

ческое изучение общей (неспецифической) деструктивности сдерживается отсутствием необходимых концептуальных предпосылок и инструментов измерения, обладающих соответствующей конструктивной валидностью. Вместе с тем их разработка обещает наметить новое направление в исследованиях деструктивности.

Намечена перспектива решения проблемы общей деструктивности с позиций интегративного подхода. Предлагается данную задачу разложить на три уровня анализа. Во-первых, в анализ включается теория, описывающая фрагмент психологической реальности, который шире сферы деструктивности (уровень А). Во-вторых, анализ захватывает общую деструктивность (уровень Б). В-третьих, в анализ вовлекаются частные формы деструктивности (уровень В). Следует раскрыть характер отношений уровня Б с уровнями А и В. Для этого привлекается идея холона, одного из понятий, усвоенных системным подходом.

Литература

- Абульханова, К. А. (2012). Развитие психологии в системе комплексного человекознания (ч. 1). М.: Изд-во Институт психологии РАН.
- Воронцова, М. В., Макаров, В. Е., Бюндюгова, Т. В. (2014). *Теория деструктивности*. Таганрог: Изд. А.Н. Ступин.
- Вяткин, Б. А. (ред.). (2015). *Индивидуальность растущего человека в условиях современной школы*. Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет.
- Дорфман, Л. Я. (1997). *Эмоции в искусстве: теоретические подходы и эмпирические исследования*. М.: Смысл.
- Дорфман, Л. Я. (2000). Проблема целого и части в зарубежных системных исследованиях. *Вестник Пермского государственного педагогического университета. Серия 1. Психология*, 1–2, 114–122.
- Дорфман, Л. Я. (2004). Я-концепция: дифференциация и интеграция. В кн. Л. Я. Дорфман (ред.), *Интегральная индивидуальность, Я-концепция, личность* (с. 96–123). М.: Смысл.

- Дорфман, Л. Я. (2006). Концепция метаиндивидуального мира: современное состояние. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 3(3), 3–34.
- Дорфман, Л. Я. (2007). Метаиндивидуальная и полимодальная модели креативности. В кн. В. М. Петров, А. В. Харуто (ред.), *Информация, время, творчество* (с. 73–79). М.: Государственный институт искусствознания / Московская государственная консерватория им. П.И. Чайковского.
- Дорфман, Л. Я. (2012). Эмпирическая парадигма в психологической науке. В кн. А. Л. Журавлев, Т. В. Корнилова, А. В. Юревич (ред.), *Парадигмы в психологии: науковедческий анализ* (с. 335–379). М.: Изд-во Институт психологии РАН.
- Дорфман, Л. Я. (2014). Каузальный плюрализм и психология (окончание). *Мир психологии*, 4(80), 230–246.
- Дорфман, Л. Я. (2016). Каузальный плюрализм и холизм в концепции метаиндивидуального мира. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 13(1), 98–136.
- Дорфман, Л. Я., Злоказов, К. В. (2016а). Поражение и деструкция и их исследование в зарубежной психологии. Сообщение 1. *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология*, 9(1), 5–16.
- Дорфман, Л. Я., Злоказов, К. В. (2016б). Поражение и деструкция и их исследование в зарубежной психологии. Сообщение 2. *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология*, 9(2), 5–13.
- Дорфман, Л. Я., Лядов, В. Н. (2015). Метаиндивидуальная модель дисциплинированности (на материале исследования курсантов военного вуза МВД). *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология*, 8(1), 17–28.
- Дорфман, Л. Я., Токарева, Г. В. (2013). Эмоциональные предпочтения и полимодальное Я музыканта-исполнителя. *Филология и культура. Philology and Culture*, 1(31), 235–241.
- Дробышева-Разумовская, Л. И., Дорфман, Л. Я., Вяткин, Б. А., Петров, В. М., Зубарева, Н. Б. (2015). Об интегративной перспективе в гуманитарных науках. *Интегративная перспектива в гуманитарных науках*, 1, 10–20.
- Кант, И. (2006). *Критика чистого разума*. М.: Эксмо.
- Меннингер, К. (2001). *Война с самим собой*. М.: ЭКСМО-Пресс.
- Мерлин, В. С. (1986). *Очерк интегрального исследования индивидуальности*. М.: Педагогика.
- Петровский, В. А. (1981). К пониманию личности в психологии. *Вопросы психологии*, 2, 40–46.
- Петровский, В. А. (1997). Очерк теории свободной причинности. В кн. Д. А. Леонтьев, В. Г. Щур (ред.), *Психология с человеческим лицом: гуманистическая перспектива в постсоветской психологии* (с. 124–144). М.: Смысл.
- Петровский, В. А. (2009). *Логика «Я»: персонологическая перспектива*. Самара: Изд-во САМГУ.
- Петровский, В. А. (2013). *«Я» в персонологической перспективе*. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ.
- Петровский, В. А., Старовойтенко, Е. Б. (2012). Наука личности: четыре проекта общей персонологии. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 9(1), 21–39.
- Рубинштейн, С. Л. (2003). *Бытие и сознание. Человек и мир*. СПб.: Питер.
- Фромм, Э. (2004). *Анатомия человеческой деструктивности*. М.: АСТ.
- Шестакова, Е. Г. (2011). *Агрессивность в структуре личности: интегративный подход* (Кандидатская диссертация, Пермский государственный институт искусства и культуры, Пермь).
- Юревич, А. В., Ушаков, Д. В. (2012). Экспертная оценка динамики психологического состояния российского общества: 1981–2011 гг. *Вестник Российской академии наук*, 82(10), 930–937.

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



Дорфман Леонид Яковлевич — заведующий кафедрой психологии и педагогики, Пермский государственный институт культуры, доктор психологических наук, профессор.

Сфера научных интересов: индивидуальность, деструктивность, креативность.

Контакты: dorfman07@yandex.ru



Злоказов Кирилл Витальевич — начальник кафедры психологии служебной деятельности и педагогики, Уральский юридический институт, кандидат психологических наук, доцент.

Сфера научных интересов: личность, деструктивное поведение, криминальная идентичность.

Контакты: zkrivit@yandex.ru

A Meta-Individual Model of Destructive Patterns. Report 1

Leonid Ya. Dorfman^a, Kyrill V. Zlokazov^b

^a Perm State Institute of Culture, 18 Gazeta Zvezda Str., Perm, 614000, Russian Federation

^b Ural Institute of Law, 21 Korepina Str., Ekaterinburg, 620017, Russian Federation

Abstract

The article presents a common view on destructivity (defeat) and overcomes the hampering effects of fragmentation of destructivity that still dominates psychology. Isolated views on destructive patterns exist due to their partition among trauma, depression, aggression, violence, abuse, and the like. The question of how a composition of destructive patterns appears is still unanswered. This matter is salient but least understandable from the integrative and systems viewpoint. Currently this is complicated by respective questionnaires that rely on partial theories, which obscure the multidimensional view on destructivity. Yet multidimensional questionnaires are not explored and beyond empirical studies. It is shown that there are two definitions of the notion “destructivity” (or “defeat”), which are the narrow and the broad. In a narrow sense, the destructivity consists of a personal disposition to distortion with negative connotations within the limits of defeat, damage, and breakdown of oneself and/or close others. In a broad sense, the described destructive patterns are also related to such phenomena as aggression, psychic trauma, and deviance. These issues are analyzed in three aspects. Firstly, particular destructive patterns are highlighted. Secondly, questionnaires intended to measure them are

examined. Thirdly, an integrative approach to destructivity has been proposed. This approach is important because it conceptualizes fragmented parts of destructive patterns, describing them as a unified phenomenon in an integrative fashion.

Keywords: destruction (defeat), distortion, holon, heterogeneity, questionnaires of destruction (defeat), integrative approach.

References

- Abulkhanova, K. A. (2012). *Razvitie psikhologii v sisteme kompleksnogo chelovekoznaniya* [Development of psychology in the system of the complex science of man] (Pt. 1). Moscow: Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences.
- Armey, M. F., Schatten, H. T., Haradhvala, N., & Miller, I. W. (2015). Ecological momentary assessment (EMA) of depression-related phenomena. Review Article. *Current Opinion in Psychology*, 4, 21–25. doi:10.1016/j.copsyc.2015.01.002
- Ashforth, B. E. (1994). Petty tyranny in organizations. *Human Relations*, 47, 755–778. doi:10.1177/001872679404700701
- Baumeister, R. F. (1997). Esteem threat, self-regulatory breakdown, and emotional distress as factors in self-defeating behavior. *Review of General Psychology*, 1(2), 145–174. doi:10.1037/1089-2680.1.2.145
- Baumeister, R. F., & Scher, S. J. (1988). Self-defeating behavior patterns among normal individuals: Review and analysis of common self-destructive tendencies. *Psychological Bulletin*, 104(1), 3–22. doi:10.1037/0033-2909.104.1.3
- Briones, E., Taberero, C., & Arenas, A. (2007). Effects of disposition and self-regulation on self-defeating behavior. *The Journal of Social Psychology*, 147(6), 657–680. doi:10.3200/SOCP.147.6.657-680
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III-R). (1987). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Dorfman, L. Ya. (1997). *Emotsii v iskusstve: teoreticheskie podkhody i empiricheskie issledovaniya* [Emotions in art: theoretical approaches and empirical research]. Moscow: Smysl.
- Dorfman, L. Ya. (2000). Problema tselogo i chasti v zarubezhnykh sistemnykh issledovaniyakh [The issue of the whole and a part in foreign systems research]. *Vestnik Permskogo Gosudarstvennogo Pedagogicheskogo Universiteta. Seriya 1. Psikhologiya*, 1–2, 114–122.
- Dorfman, L. Ya. (2004). Ya-kontseptsiya: differentsiatsiya i integratsiya [Self-concept: differentiation and integration]. In L. Ya. Dorfman (Ed.), *Integral'naya individual'nost', Ya-kontseptsiya, lichnost'* [Integral individuality, self-concept, personality] (pp. 96–123). Moscow: Smysl.
- Dorfman, L. Ya. (2006). Conception of the metaindividual world: the state of the art. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 3(3), 3–34. (in Russian)
- Dorfman, L. Ya. (2007). Metaindividual'naya i polimodal'naya modeli kreativnosti [Meta-individual and polymodal models of creativity]. In V. M. Petrov & A. V. Kharuto (Eds.), *Informatsiya, vremya, tvorchestvo* [Information, time, creativity] (pp. 73–79). Moscow: Gosudarstvennyi institut iskusstvovedeniya / Moscow Conservatory.
- Dorfman, L. Ya. (2012). Empiricheskaya paradigma v psikhologicheskoi nauke [Empirical paradigm in psychological science]. In A. L. Zhuravlev, T. V. Kornilova, & A. V. Yurevich (Eds.), *Paradigmy v*

- psikhologii: naukovedcheskii analiz* [Paradigms in psychology: science studies analysis] (pp. 335–379). Moscow: Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences.
- Dorfman, L. Ya. (2014). Kausal'nyi plyuralizm i psikhologiya (okonchanie) [Causal pluralism and psychology (ending)]. *Mir Psikhologii*, 4(80), 230–246.
- Dorfman, L. Ya. (2016). The causal pluralism and holism in the meta-individual world theory. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 13(1), 115–153. (in Russian)
- Dorfman, L. Ya., & Liadov, V. N. (2015). The meta-individual model of discipline (based on cadets at the military university of the Russian Internal Troops). *Bulletin of the South Ural State University. Series Psychology*, 8(1), 17–28. (in Russian)
- Dorfman, L. Ya., & Tokareva, G. V. (2013). Emotional preferences and the polymodal self-concept of a performing musician. *Filologiya i kul'tura. Philology and Culture*, 1(31), 235–241. (in Russian)
- Dorfman, L. Ya., & Zlokazov, K. V. (2016a). Defeat and destructive patterns: a brief review of recent studies. Part 1. *Bulletin of the South Ural State University. Series Psychology*, 9(1), 5–16. (in Russian)
- Dorfman, L. Ya., & Zlokazov, K. V. (2016b). Defeat and destructive patterns: a brief review of recent studies. Part 2. *Bulletin of the South Ural State University. Series Psychology*, 9(2), 5–13. (in Russian)
- Dorfman, L., & Barashkova, E. (2016). A meta-individual perspective in personality studies. *Australian Journal of Education and Science*, 1(17), 9, 304–313.
- Drobysheva-Razumovskaya, L. I., Dorfman, L. Ya., Vyatkin, B. A., Petrov, V. M., & Zubareva, N. B. (2015). On to integrative perspective in humanities. *Integrative Perspective in Humanities*, 1, 10–20. (in Russian)
- Dunmore, E., Clark, D. M., & Ehlers, A. (1999). Cognitive factors involved in the onset and maintenance of posttraumatic stress disorder (PTSD) after physical or sexual assault. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 809–829. doi:10.1016/S0005-7967(98)00181-8
- Ehlers, A., Maercker, A., & Boos, A. (2000). Post-traumatic stress disorder following political imprisonment: The role of mental defeat, alienation, and perceived permanent change. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 45–55. doi:10.1037/0021-843X.109.1.45
- Ehlers, A., Clark, D. M., Dunmore, E. B., Jaycox, L., Meadows, E., & Foa, E. B. (1998). Predicting the response to exposure treatment in PTSD: The role of mental defeat and alienation. *Journal of Traumatic Stress*, 11, 457–471. doi:10.1023/A:1024448511504
- Einarsen, S., Aasland, M. S., & Skogstad, A. (2007). Destructive leadership behaviour: A definition and conceptual model. *Leadership Quarterly*, 18, 207–216. doi:10.1016/j.leaqua.2007.03.002
- Feeny, N. C., Zoellner, L. A., & Foa, E. B. (2000). Anger, dissociation, and posttraumatic stress disorder among female assault victims. *Journal of Traumatic Stress*, 13, 89–100. doi:10.1023/A:1007725015225
- Frederick, C. J. (1986). Psychic trauma in victims of crime and terrorism. In G. R. VandenBos & B. K. Bryant (Eds.), *Cataclysms, crises, and catastrophes: Psychology in action* (pp. 55–108). Washington, DC: American Psychological Association. doi:10.1037/11106-002
- Freud, S. (1965). *New introductory lectures on psychoanalysis*. New York: Norton. (Original work published 1933).
- Fromm, E. (2004). *Anatomiya chelovecheskoi destruktivnosti* [The anatomy of human destructiveness]. Moscow: AST. (Transl. of: Fromm, E. (1973). *The anatomy of human destructiveness*. New York: Holt, Rinehart and Winston).
- Gilbert, P., & Allan, S. (1998). The role of defeat and entrapment (arrested flight) in depression: An exploration of an evolutionary view. *Psychological Medicine*, 28, 585–598. doi:10.1017/S0033291798006710

- Goldstein, R. C., & Willner, P. (2002). Selfreport measures of defeat and entrapment during a brief depressive mood induction. *Cognition and Emotion*, 16, 629–642. doi:10.1080/02699930143000473
- Griffiths, A. W., Wood, A. M., Maltby, J., Taylor, P. J., Panagioti, M., & Tai, S. (2015). The development of the Short Defeat and Entrapment Scale (SDES). *Psychological Assessment*. Advance online publication. doi:10.1037/pas0000110
- Hawton, K., Rodham, K., Evans, E., & Weatherall, R. (2002). Deliberate self harm in adolescents: A self-report survey in schools in England. *British Medical Journal*, 325, 1207–1211. doi:10.1136/bmj.325.7374.1207
- Herman, J. L. (1992). Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 5, 377–391. doi:10.1002/jts.2490050305
- Horowitz, M. J. (1990). A model of mourning: Change in schemas of self and others. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 38(2), 297–324.
- Hyler, S. E., & Rieder, R. R. (1987). *PDQ-R: Personality Diagnostic Questionnaire-Revised*. New York: New York State Psychiatric Institute.
- Kant, I. (2006). *Kritika chistogo razuma* [Critique of pure reason]. Moscow: Eksmo. (Transl. of: Kant, I. (1781). *Critik der reinen Vernunft* [Critique of pure reason]. Riga: Hartknoch. (in Deutsch))
- Kelley, K., Byrne, D., Przybyla, D. P. J., Eberly, C., Ebedy, B., Greendlinger, V., ... Gorsky, J. (1985). Chronic self-destructiveness: conceptualization, measurement, and initial validation of the construct. *Motivation and Emotion*, 9, 135–151. doi:10.1007/BF00991572
- Knauss, W. (1999). The creativity of destructive fantasies. *Group Analysis*, 32, 397–411. doi:10.1177/05333169922076914
- Krasikova, D. V., Green, S. G., & LeBreton, J. M. (2013). Destructive leadership: A theoretical review, integration, and future research agenda. *Journal of Management*, 39(5), 1308–1338. doi:10.1177/0149206312471388
- Lipman-Blumen, J. (2005). Toxic leadership: When grand illusions masquerade as noble visions. *Leader to Leader*, 36, 29–36. doi:10.1002/ltl.125
- Menninger, K. (2001). *Voina s samim soboi* [Man against himself]. Moscow: EKSMO-Press. (Transl. of: Menninger, K. (1938). *Man against Himself*. New York: Harcourt, Brace).
- Merlin, V. S. (1986). *Ocherk integral'nogo issledovaniya individual'nosti* [An essay on integral study of individuality]. Moscow: Pedagogika.
- Minocha, S., Stonehouse, G., & Reynolds, M. (2014). Bollywood on creativity: An interview with the internationally acclaimed film director Shekhar Kapur. *Journal of Management Inquiry*, 23(2), 137–147. doi:10.1177/105649261349982
- Morey, L. C. (1988). The categorical representation of personality disorder: A cluster analysis of DSM-III-R personality features. *Journal of Abnormal Psychology*, 97(3), 314–321. doi:10.1037/0021-843X.97.3.314
- Muller, R. T., Sicoli, L. A., & Lemieux, K. E. (2000). Relationship between attachment style and post-traumatic stress symptomatology among adults who report the experience of childhood abuse. *Journal of Traumatic Stress*, 13, 321–332. doi:10.1023/A:1007752719557
- Petrovsky, V. A. (1981). *K ponimaniyu lichnosti v psikhologii* [On the understanding of personality in psychology]. *Voprosy Psikhologii*, 2, 40–46.
- Petrovsky, V. A. (1997). *Ocherk teorii svobodnoi prichinnosti* [An essay on the theory of free causality]. In D. A. Leontiev & V. G. Shchur (Eds.), *Psikhologiya s chelovecheskim litsom: gumanisticheskaya perspektiva v postsovetsoi psikhologii* [Psychology with a human face: humanistic perspective in post-soviet psychology] (pp. 124–144). Moscow: Smysl.

- Petrovsky, V. A. (2009). *Logika "Ya": personologicheskaya perspektiva* [The logic of the Self: a personological perspective]. Samara: Samara State University.
- Petrovsky, V. A. (2013). *"Ya" v personologicheskoi perspektive* [The Self in a personological perspective]. Moscow: HSE Publishing House.
- Petrovsky, V. A., & Starovoitenko, E. B. (2012). The science of personality: Four projects of general personology. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 9(1), 21–39. (in Russian)
- Reed, G. E., & Bullis, R. C. (2009). The impact of destructive leadership on senior military officers and civilian employees. *Armed Forces and Society*, 36(1), 5–18. doi:10.1177/0149206312471388
- Reich, J. (1989). Validity of criteria for DSM-III self-defeating personality disorder. *Psychiatry Research*, 30(2), 145–153. doi:10.1016/0165-1781(89)90156-X
- Rubinstein, S. L. (2003). *Bytie i soznanie. Chelovek i mir* [Being and consciousness. Human and the world]. Saint Petersburg: Piter.
- Samuel, D. B., & Widiger, T. A. (2008). A meta-analytic review of the relationships between the five-factor model and DSM-IV-TR personality disorders: a facet level analysis. *Clinical Psychology Review*, 28(8), 1326–1342. doi:10.1016/j.cpr.2008.07.002
- Schill, T. (1990). A measure of self-defeating personality. *Psychological Reports*, 66, 1343–1346. doi:10.2466/pr0.1990.66.3c.1343
- Sharp, M., & Schill, T. (1995). Chronic self-destructiveness and self-defeating personality: Similarities and differences. *Journal of Personality Assessment*, 64(2), 270–278. doi:10.1207/s15327752jpa6402_7
- Shestakova, E. G. (2011). *Agressivnost' v strukture lichnosti: integrativnyi podkhod* [Aggressiveness in the structure of personality: an integrative approach] (Ph.D. dissertation, Perm State Institute of Culture, Perm, Russian Federation).
- Stamps, J. S. (1980). *Holonomy: A human systems theory*. Seaside, CA: Intersystems Publications.
- Sturman, E. D. (2011). Involuntary subordination and its relation to personality, mood, and submissive behavior. *Psychological Assessment*, 23, 262–276. doi:10.1037/a0021499
- Sturman, E. D., Rose, S., McKeighan, K. M., Burch, J., & Evanico, K. (2015). Personality and the generation of defeat, involuntary subordination, and depression. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 47, 47–58. doi:10.1037/a0036896
- Taussig, H. N., & Litrownik, A. J. (1997). Self- and Other-directed destructive behaviors: Assessment and relationship to type of abuse. *Child Maltreatment*, 2(2), 172–182. doi:10.1177/1077559597002002010
- Taylor, P. J., Gooding, P., Wood, A. M., & Tarrier, N. (2011). The role of defeat and entrapment in depression, anxiety, and suicide. *Psychological Bulletin*, 137(3), 391–420. doi:10.1037/a0022935
- Taylor, P. J., Wood, A. M., Gooding, P., Johnson, J., & Tarrier, N. (2009). Are defeat and entrapment best defined as a single construct? *Personality and Individual Differences*, 47, 795–797. doi:10.1016/j.paid.2009.06.011
- Tepper, B. J. (2007). Abusive supervision in work organizations: Review, synthesis, and research agenda. *Journal of Management*, 33, 261–289. doi:10.1177/0149206307300812
- Van der Kolk, B. A., Pelkovich, D., Roth, S., Mandel, F. S., Mcfarlane, A., & Herman, J. L. (1996). Dissociation, somatization, and affect regulation: The complexity of adaptation to trauma. *American Journal of Psychiatry*, 153(7 Suppl.), 83–93. doi:10.1176/ajp.153.7.83
- Vorontsova, M. V., Makarov, V. E., & Byundyugova, T. V. (2014). *Teoriya destruktivnosti* [The theory of destructivity]. Taganrog: Publ. A.N. Stupin.

- Vyatkin, B. A. (Ed.). (2015). *Individual'nost' rastushchego cheloveka v usloviyakh sovremennoi shkoly* [Individuality of a growing man in conditions of modern school]. Perm: State National Research Polytechnical University of Perm.
- Wei, M., & Ku, T.-Y. (2007). Testing a conceptual model of working through self-defeating patterns. *Journal of Counseling Psychology, 54*(3), 295–305. doi:10.1037/0022-0167.54.3.295
- Yurevich, A. V., & Ushakov, D. V. (2012). Ekspertnaya otsenka dinamiki psikhologicheskogo sostoyaniya rossiiskogo obshchestva: 1981–2011 gg. [Expert evaluation of the dynamics of psychological state of the Russian society: 1981–2011]. *Vestnik Rossiiskoi Akademii Nauk, 82*(10), 930–937.

Leonid Ya. Dorfman — head of Psychology and Pedagogy chair, Perm State Institute of Culture, D.Sc.

E-mail: dorfman07@yandex.ru

Kyrill V. Zlokazov — head of Psychology of activity special field and Pedagogy chair, Ural Institute of Law, Ph.D.

E-mail: zkirvit@yandex.ru

ВКЛАД ПОЛА, ВОЗРАСТА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПОДКРЕПЛЕНИЮ В СТРУКТУРУ ЛИЧНОСТНЫХ ЧЕРТ И РАСПРОСТРАНЕННЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Е.Р. СЛОБОДСКАЯ*

** Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт физиологии и фундаментальной медицины», 630117, Россия, Новосибирск, ул. Тимакова, 4*

Резюме

Связь чувствительности к наказанию и вознаграждению с компонентами иерархической структуры личностных черт и распространенных психологических проблем изучена на представительных выборках детей 2–18 лет (N = 968) и подростков 11–18 лет (N = 1543) с помощью адаптированных и валидизированных авторами опросников: краткой формы Списка индивидуальных особенностей ребенка (ICID-S) для оценки личностных черт, опросника Сильные стороны и трудности (SDQ) для оценки эмоциональных и поведенческих проблем и опросника чувствительности к подкреплению (SPSRQ). В общем факторном анализе шкал ICID-S и SDQ установлена четырехуровневая структура, сходная с выявленными ранее иерархическими моделями личности и психопатологии. Четырехфакторная модель включала следующие факторы: Организация, Позитивный, Поведенческие проблемы и Интернализация. Коэффициенты конгруэнтности указали на принципиальное сходство факторов, полученных по данным родителей и самоотчетов подростков. Установлено, что пол, возраст и чувствительность к наказанию и вознаграждению, как правило, вносят независимый вклад на разных уровнях иерархии. Чувствительность к вознаграждению вносит существенный вклад в экстернализацию (проблемы с поведением, гиперактивность и невнимательность), а чувствительность к наказанию во многом определяет интернализацию (застенчивость, страхи и эмоциональные симптомы), при этом связь чувствительности к наказанию с интернализацией у старших подростков была сильнее, чем у младших. Кроме того, установлено, что защитное действие чувствительности к наказанию в отношении экстернализации было значимо только у девочек. Эти результаты свидетельствуют о значении мотивационных систем мозга для развития нормальных и аномальных особенностей поведения и эмоционального реагирования.

Ключевые слова: личностные черты, проблемы поведения, эмоциональные проблемы, чувствительность к подкреплению, иерархическая структура, дети, подростки.

Автор благодарна всем участникам исследования. Эта работа была поддержана грантами: РФФИ № 16-06-00022 (сбор данных), РФФИ № 16-18-00003 (анализ данных) и РГНФ № 14-06-00139 (подготовка статьи).

Введение

Значение систем мозга, контролирующих эмоции, мотивации и поведение, для развития личностных черт и распространенных психологических проблем признано с давних пор (Павлов, 1923). Однако в течение многих лет нормальные индивидуально-психологические особенности и проблемное поведение изучали в разных областях науки (Krueger, Tackett, 2003). Исключение составляют исследования развития, где связи между биологически обусловленными особенностями темперамента/личности и проблемами психического здоровья изучали интенсивно, начиная с работ С. Чесс и А. Томаса (1994). В последние два десятилетия исследователи достигли согласия относительно классификации индивидуально-психологических особенностей на протяжении жизни и возрос интерес к взаимосвязям личности и психопатологии (см. обзоры: Caspi, Shiner, 2008; De Pauw, Mervielde, 2010; Krueger, Tackett, 2003; Tackett, 2006).

Предложено несколько моделей, объясняющих связи личностных черт и распространенных проблем психического здоровья (Caspi, Shiner, 2008; Tackett, 2006), однако многие из них неточны, делают сходный прогноз и не объясняют причинных основ этих связей; предполагается, что исследования развития могут прояснить многие неясные вопросы (Durbin, Hicks, 2014). Однако возрастные изменения личностных черт и выраженности отклонений можно оценить только после того, как будет установлено постоянство структуры личности и психо-

патологии в процессе развития. В последние годы показана устойчивость пятифакторной модели личности (Markon et al., 2005); два фактора высшего порядка: Альфа, включающий уступчивость, сознательность и нейротизм, и Бета, включающий экстраверсию и открытость опыту, систематически воспроизводятся в разных странах у людей разного возраста и пола независимо от источника информации (DeYoung, 2006; Digman, 1997; Slobodskaya, 2011). Показано принципиальное сходство иерархической структуры личности у детей и подростков из разных стран с дефинитивной структурой взрослых (Tackett et al., 2012).

Установлено, что распространенная психопатология распределена непрерывно, размерности разного уровня относительно стабильны, два фактора высшего порядка: экстернализация, включающая деструктивность, агрессию, гиперактивность и антисоциальное поведение, и интернализация, включающая тревогу, страхи, депрессивные признаки и психосоматические проблемы, устойчиво выявляются в разных странах в широком возрастном диапазоне (Krueger, Markon, 2006; Lahey et al., 2008). Поскольку распространенные психологические проблемы часто сочетаются и сосуществуют с нормальными личностными чертами, изучение их общей структуры обоснованно (Krueger, Markon, 2006; Krueger, Tackett, 2003). В недавнем исследовании установлено, что иерархическая структура личности и распространенной психопатологии сходна в подгруппах обоего пола от раннего детского до старшего подросткового возраста (Slobodskaya,

2014), однако остается неясным, зависит ли эта структура от источника информации. Данные родителей являются основным источником информации о младших детях, с возрастом все большее значение приобретают самоотчеты; при этом согласованность данных разных информантов в психопатологии развития обычно невысока и нет общего мнения о том, как лучше их интегрировать (Dirks et al., 2012).

Связи между личностными чертами и распространенной психопатологией установлены в многочисленных исследованиях, однако их природа остается неясной (Tackett, 2006; Caspi, Shiner, 2008). Предполагается, что их общей биологической основой являются системы мозга, контролирующие эмоции, мотивации и поведение (Bijttebier et al., 2009). В теории Грея (1987), в последующем названной теорией чувствительности к подкреплению (Corr, 2008), предполагается, что причиной личностных особенностей и распространенной психопатологии являются индивидуальные различия нейробиологических систем, чувствительных к вознаграждению и наказанию. Побудительная система вознаграждения вызывает положительные эмоции, связанный с фрустрацией гнев и импульсивное поведение приближения; показано, что она связана с экстраверсией и экстернальными (поведенческими) проблемами. Психофизиологическая система наказания вызывает негативные эмоции страха и тревоги, избегание и торможение текущего поведения; она связана с нейротизмом и интернальной психопатологией (Corr, 2008; Corr et al., 2013). Несмотря на

установленные взаимосвязи между показателями чувствительности к подкреплению и характеристиками личности и психопатологии, исследование биологических основ личностных черт и распространенных психологических проблем находится на начальной стадии (Bijttebier et al., 2009; Corr et al., 2013).

Цель настоящей работы — изучение чувствительности к подкреплению как общей основы нормальных личностных особенностей и проблемного поведения. Были поставлены следующие задачи: 1) установить иерархическую структуру личностных черт и распространенных психологических проблем в процессе развития; 2) оценить воспроизводимость этой структуры по данным разных респондентов; 3) определить вклад чувствительности к вознаграждению и наказанию в иерархически организованные конструкты личности и психопатологии; 4) выявить взаимодействие чувствительности к подкреплению с полом и возрастом.

Методы

Участники

Исследование 1. Выборка включала 968 детей и подростков (53% девочек) от 2 до 18 лет ($M = 10.6$, $SD = 3.9$). Для изучения возрастных различий выборку разделили на четыре группы: дошкольники (2–6 лет, $N = 147$), младшие школьники (7–10 лет, $N = 341$), младшие подростки (11–14 лет, $N = 288$) и старшие подростки (15–18 лет, $N = 192$). Данные получены с помощью родительских опросников, большая часть респондентов

(84%) — матери, 10% — отцы, остальные — близкие ребенку взрослые. Большинство детей и подростков (68%) проживали в семьях с двумя биологическими родителями; 20% — с одним родителем (как правило, с матерью) и 10% — в сводных семьях (как правило, с матерью и отчимом), остальные — с другими воспитателями; средний размер семьи — четыре человека. Среднее образование имели 10% матерей и 15% отцов; среднее специальное — 42% матерей и 46% отцов, высшее — 48% матерей и 39% отцов. Профессиональное положение родителей варьировало от неквалифицированных работников ручного труда до высококвалифицированных специалистов и руководителей; 18% матерей и 6% отцов не работали.

Исследование 2. Выборка включала 1543 подростка (53% девочек) от 11 до 18 лет; младшие подростки (11–14 лет) составили 35% выборки. Данные получены с помощью опросников для самоотчетов подростков. Большинство подростков (63%) проживали в семьях с двумя биологическими родителями; 22% — с одним родителем (как правило, с матерью) и 12% — в сводных семьях (как правило, с матерью и отчимом), остальные — с другими воспитателями; средний размер семьи — четыре человека. Среднее образование имели 13% матерей и 15% отцов; среднее специальное — 38% матерей и 42% отцов, высшее — 49% матерей и 43% отцов. Профессиональное положение родителей варьировало от неквалифицированных работников ручного труда до высококвалифицированных специалистов и руководителей; 14% матерей и 5% отцов не работали.

Инструменты

В исследовании использованы международные опросники для родителей и подростков, адаптированные и валидизированные автором. Надежность шкал оценивали коэффициентом внутренней согласованности α (альфа Кронбаха).

Личностные особенности оценивали краткой формой Списка индивидуальных особенностей ребенка (ICID-S; Slobodskaya, Zupančič, 2010) — свободного от влияния возраста и культуры инструмента, созданного в рамках пятифакторной модели личности. ICID-S содержит 62 краткие характеристики, с помощью которых оценивают 15 личностных черт: активность, антагонизм, боязливость, застенчивость, интеллект/обучаемость, общительность, организованность, ориентацию на достижения, отвлекаемость, открытость опыту, отрицательные эмоции, покладистость, положительные эмоции, сочувствие и упрямство. При валидации русской версии ICID-S установлены инвариантность пятифакторной структуры опросника в подгруппах различного пола и возраста и хорошая согласованность шкал (Knyazev et al., 2008). В данной работе средний коэффициент внутренней согласованности шкал по данным родителей составил 0.78 (размах 0.68–0.84), по данным подростков — 0.74 (размах 0.64–0.81).

Психологические проблемы оценивали с помощью стандартизованного опросника Сильные стороны и трудности (SDQ; Goodman et al., 2005), предназначенного для измерения проблем психического здоровья — распространенных поведенческих и

эмоциональных трудностей. SDQ содержит 20 утверждений, с помощью которых оценивают выраженность эмоциональных симптомов, проблем с поведением, гиперактивности/невнимательности и проблем со сверстниками. SDQ разработан на основе действующих классификаций поведенческих и психических расстройств и факторного анализа, имеет удовлетворительные психометрические характеристики и широко применяется в разных странах мира. Русская версия SDQ адаптирована и валидизирована в рандомизированной стратифицированной выборке школьников.

Чувствительность к подкреплению оценивали с помощью соответствующих опросников для родителей (SPSRQ-C; Кузнецова, Слободская, 2010) и подростков (SPSRQ-J; Кузнецова и др., 2013). SPSRQ-C содержит 33 утверждения и валидизирован в лаборатории на основе физиологических показателей (Colder et al., 2011); SPSRQ-J содержит 30 вопросов. При валидации русских версий опросников с помощью конфирматорного факторного анализа подтвердилась двухфакторная структура, включающая шкалы чувствительности к вознаграждению (ЧВ) и чувствительности к наказанию (ЧН). В данной работе коэффициенты внутренней согласованности шкал ЧВ составили 0.81 по данным родителей и 0.70 по данным подростков; шкал ЧН — 0.82 по данным родителей и 0.80 по данным подростков.

Статистический анализ. Иерархическую структуру личностных черт и распространенных психологических проблем изучали с помощью

общего факторного анализа шкал ICID-S и SDQ (Goldberg, 2006; Markon et al., 2005). Наибольшее количество факторов устанавливали с помощью параллельного анализа и MAP-теста (O'Connor, 2000). Воспроизводимость факторов в двух исследованиях оценивали с помощью коэффициента конгруэнтности после вращения варимакс и целенаправленного вращения (Fischer, Fontaine, 2011). Вклад пола, возраста и чувствительности к наказанию и вознаграждению в иерархическую структуру личности и психопатологии изучали с помощью корреляционного анализа и общих линейных моделей (General Linear Model). Анализ проводили при помощи IBM SPSS Statistics, версия 22.

Результаты

Иерархическая структура личностных черт и распространенных психологических проблем у детей и подростков. Анализ общей корреляционной матрицы шкал ICID-S и SDQ выявил пять факторов, удовлетворяющих критерию Кайзера (с собственными значениями > 1) в обоих исследованиях. Параллельный анализ показал, что собственные значения превышали полученные случайным образом только у первых четырех факторов; MAP-тест тоже указал на четырехфакторное решение. Поскольку параллельный анализ и MAP-тест — наиболее обоснованные методы установления количества факторов (O'Connor, 2000), в обоих исследованиях на низшем уровне иерархии было извлечено четыре фактора. Коэффициенты конгруэнтности между оптимально

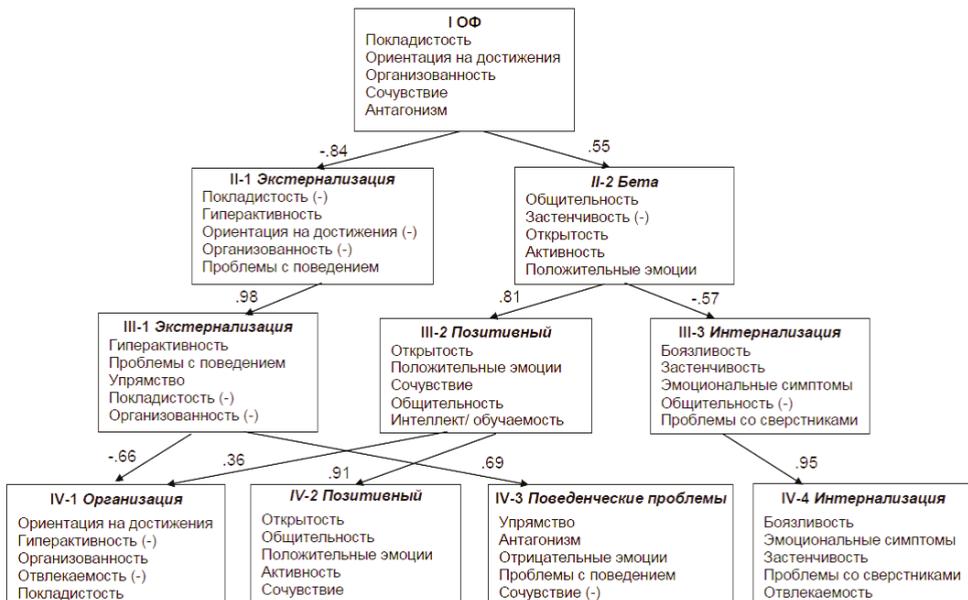
подобранными факторами по данным родителей и подростков варьировали от 0.84 до 0.98, средний коэффициент составил 0.91, что указывает на воспроизводимость факторов на всех уровнях иерархии. После целенаправленного вращения коэффициенты конгруэнтности факторов варьировали от 0.85 до 0.98, средний коэффициент составил 0.94, что указывает на высокое сходство двух структур. На рисунке 1 представлены иерархические связи между выше- и нижележащими факторами (корреляции 0.30 и выше) и первые пять шкал, определяющие каждый фактор, по данным исследования 1.

Общий фактор на высшем уровне в обоих исследованиях с наибольшими положительными весами вклю-

чал покладистость, ориентацию на достижения и организованность наряду с другими положительными чертами (сочувствие, положительные эмоции и интеллект) и с отрицательными весами – отвлекаемость наряду с психопатологическими шкалами. Этот фактор отражает желательные характеристики детей и низкий уровень проблем. На уровне 2 фактор 1 – Экстернализация, – по данным родителей, был противоположен по содержанию общему фактору. Фактор 2 с наибольшими положительными весами включал общительность, открытость опыту и активность наряду с интеллектом и положительными эмоциями и с отрицательным весом – застенчивость. Этот фактор принципиально

Рисунок 1

Иерархическая структура личности и психопатологии на основе общего факторного анализа шкал ICID-S и SDQ (данные родителей). Показаны корреляции между ниже- и вышележащими факторами. ОФ – общий фактор; (-) – отрицательная нагрузка



сходен с личностным суперфактором Бета, называемым Пластичность (DeYoung, 2006), а также Личностный рост vs Ограниченность (Digman, 1997). По данным подростков, Бета был ближе к общему фактору ($r = 0.84$), чем Экстернализация ($r = -0.54$).

На уровне 3 в обоих исследованиях Бета разделялся на Позитивный фактор, включавший ориентацию на достижения, покладистость, сочувствие, положительные эмоции, открытость, общительность, интеллект/обучаемость и активность, и Интернализацию, включавшую застенчивость, боязливость и эмоциональные симптомы, а также общительность с отрицательным весом. Фактор 1, по данным родителей, и фактор 2, по данным подростков, представляли более дифференцированную размерность Экстернализации. На уровне 4 в обоих исследованиях Экстернализация разделялась на Проблемы с поведением, включавшие упрямство, антагонизм, отрицательные эмоции и проблемы с поведением, и фактор Организация, включавший ориентацию на достижения, интеллект, покладистость и организованность, а также отвлекаемость и гиперактивность с отрицательными весами. Факторы Интернализация и Позитивный были практически идентичны соответствующим факторам вышележащего уровня.

Связь чувствительности к подкреплению со структурой личности и психопатологии. В таблице 1 даны корреляции между чувствительностью к наказанию и к вознаграждению и факторами личности и психопатологии на четырех уровнях

иерархической структуры. В обоих исследованиях чувствительность к наказанию была отрицательно связана с общим фактором и положительно связана с Интернализацией на уровнях 3 и 4. Чувствительность к вознаграждению была положительно связана с фактором Бета на уровне 2 и с Позитивным фактором на уровнях 3 и 4, а также с факторами Экстернализация и Проблемы с поведением. Частичные корреляции показывают, что связи чувствительности к подкреплению с факторами личности и психопатологии мало зависели от пола, возраста и чувствительности к другому виду подкрепления.

Значение пола и возраста. В предшествующем исследовании была показана идентичность иерархической структуры личности и психопатологии у детей и подростков разного пола от дошкольного до старшего подросткового возраста (Slobodskaya, 2014); это дает возможность сравнить средние значения факторов в подгруппах разного пола и возраста. В таблице 2 представлены результаты GLM-анализа, оценивающие вклад пола и возраста в факторы личности и психопатологии на четырех уровнях иерархической структуры. Различия факторов, связанные с полом и возрастом, не зависели друг от друга. Межполовые различия были невелики: в обоих исследованиях пол определял менее 3% разнообразия факторов на всех уровнях, за исключением четвертого уровня в исследовании 2, где вклад пола в целом превышал 9%. Направление различий было во многом сходным в обоих исследованиях: у девочек были выше значения общего и позитивного фактора, а у мальчиков –

выше значения экстернализации и поведенческих проблем. Возрастные различия определяли не более 4% разнообразия факторов на всех уровнях иерархии. В исследовании 1 значения факторов экстернализации, поведенческих проблем и позитивного фактора у дошкольников и младших школьников были выше, чем у подростков, а интернализации – ниже. В исследовании 2 значения

факторов экстернализации и Бета у старших подростков были выше, чем у младших.

Помимо главных эффектов, при GLM-анализе в исследовании 2 выявлены взаимодействия чувствительности к подкреплению с полом и возрастом. Пол взаимодействовал с чувствительностью к наказанию в отношении фактора экстернализации на третьем уровне иерархиче-

Таблица 1

Корреляции чувствительности к подкреплению с факторами личности и психопатологии

Факторы	Чувствительность к наказанию ^а		Чувствительность к вознаграждению ^б	
	Данные родителей	Данные самоотчетов	Данные родителей	Данные самоотчетов
I Общий фактор	-0.25*** (-0.24***)	-0.26*** (-0.28***)	-0.14*** (-0.11***)	0.15*** (0.15***)
II Экстернализация	-0.01 (-0.04)	0.18*** (0.22***)	0.38*** (0.36***)	0.10*** (0.14***)
II Бета	-0.47*** (-0.52***)	-0.20*** (-0.19***)	0.32*** (0.39***)	0.24*** (0.26***)
III Экстернализация	-0.06 (-0.10**)	-0.04 (0.02)	0.44*** (0.42***)	0.23*** (0.25***)
III Позитивный	-0.16*** (-0.19***)	-0.03 (-0.03)	0.25*** (0.25***)	0.14*** (0.15***)
III Интернализация	0.58*** (0.59***)	0.56*** (0.55***)	-0.09** (-0.16**)	-0.31*** (-0.31***)
IV Организация	0.01 (0.02)	-0.13*** (-0.14***)	-0.21*** (-0.19***)	-0.11*** (-0.15***)
IV Позитивный	-0.28*** (-0.33***)	-0.01 (-0.00)	0.36*** (0.38***)	0.17*** (0.20***)
IV Поведенческие проблемы	-0.09** (-0.12***)	-0.13*** (-0.08**)	0.30*** (0.30***)	0.20*** (0.20***)
IV Интернализация	0.54*** (0.54***)	0.61*** (0.61***)	0.02 (-0.03)	-0.30*** (-0.30***)

Примечание. В скобках даны частичные корреляции: ^а с учетом пола, возраста и чувствительности к вознаграждению; ^б с учетом пола, возраста и чувствительности к наказанию.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

ской структуры, $F(1, 1536) = 4.15$; $p < 0.05$: защитное действие чувствительности к наказанию было значимо только у девочек (рисунок 2А). Возраст оказывал модулирующее влияние на связь чувствительности к наказанию с интернализацией на третьем, $F(1, 1536) = 13.85$; $p < 0.001$, и четвертом уровне иерархии, $F(1, 1536) = 11.51$; $p = 0.001$: предрасполагающее влияние чувствительности к наказанию у старших подростков было сильнее, чем у младших (рисунок 2Б).

Обсуждение

Проведенные исследования предоставили сведения об иерархической структуре личностных черт и распространенных психологических проблем, оцененных в представительных выборках по данным родителей детей 2–18 лет и самоотчетов

подростков 11–18 лет с помощью валидизированных стандартизованных инструментов. Выявленная в результате общего факторного анализа шкал ICID-S и SDQ четырехуровневая структура согласуется с полученными ранее результатами анализа родительских данных в России (Slobodskaya, 2014), а также с иерархическими моделями личности и психопатологии (Markon et al., 2005; Tackett, 2006). Результаты анализа конгруэнтности указали на принципиальное сходство факторов, полученных по данным родителей и самоотчетов подростков. При этом большая часть разнообразия оценок в данных родителей объяснялась факторами экстернализации и организации, а в данных подростков — суперфактором Бета и Позитивным фактором. Вполне возможно, что это обусловлено разной перспективой респондентов: родители большее

Таблица 2

Вклад пола и возраста в факторы личности и психопатологии на 1–4 уровнях иерархической структуры

Факторы	Пол ^a			
	Данные родителей		Данные самоотчетов	
	F (1, 966)	η^2	F (1, 1541)	η^2
I Общий фактор	19.74***	0.020 (Д>М)	24.06***	0.015 (Д>М)
II Экстернализация	18.90***	0.019 (М>Д)	0.02	0.000
II Бета	2.14	0.002	32.78***	0.021 (Д>М)
III Экстернализация	15.39***	0.016 (М>Д)	0.69	0.000
III Позитивный	7.36**	0.008 (Д>М)	43.01***	0.027 (Д>М)
III Интернализация	0.01	0.000	1.58	0.001
IV Организация	25.97***	0.026 (Д>М)	28.69***	0.018 (М>Д)
IV Позитивный	1.08	0.001	78.17***	0.048 (Д>М)
IV Поведенческие проблемы	1.18	0.001	25.33***	0.016 (М>Д)
IV Интернализация	0.24	0.000	13.77***	0.009 (Д>М)

Таблица 2 (окончание)

Факторы	Возраст ^b			
	Данные родителей		Данные самоотчетов	
	F ^c	η^2	F (1, 1541)	η^2
I Общий фактор	1.52	0.005	0.20	0.000
II Экстернализация	6.35***	0.019 (2–10>11–18)	40.59***	0.026 (15–18>10–14)
II Бета	15.20***	0.045 (2–6>7–18, 7–10>15–18)	12.08**	0.008 (15–18>10–14)
III Экстернализация	9.25***	0.028 (2–10>11–18)	54.11***	0.034 (15–18>10–14)
III Позитивный	6.06***	0.019 (2–6>7–18, 7–10>15–18)	6.25*	0.004 (15–18>10–14)
III Интернализация	7.09***	0.022 (2–6<7–18)	1.21	0.001
IV Организация	7.98***	0.024 (7–10<2–6, 11–18)	4.43*	0.003 (10–14>15–18)
IV Позитивный	13.06***	0.039 (2–6>7–18, 7–10>11–18)	7.32**	0.005 (15–18>10–14)
IV Поведенческие проблемы	5.11**	0.016 (2–6>7–18)	50.05***	0.031 (15–18>10–14)
IV Интернализация	5.76**	0.018 (2–6<7–18)	1.36	0.001

Примечание. ^a Направление достоверных эффектов, например, Д > М означает, что оценки девочек выше, чем оценки мальчиков. ^b Направление достоверных эффектов в возрастных группах 2–6, 7–10, 11–14 и 15–18 лет.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

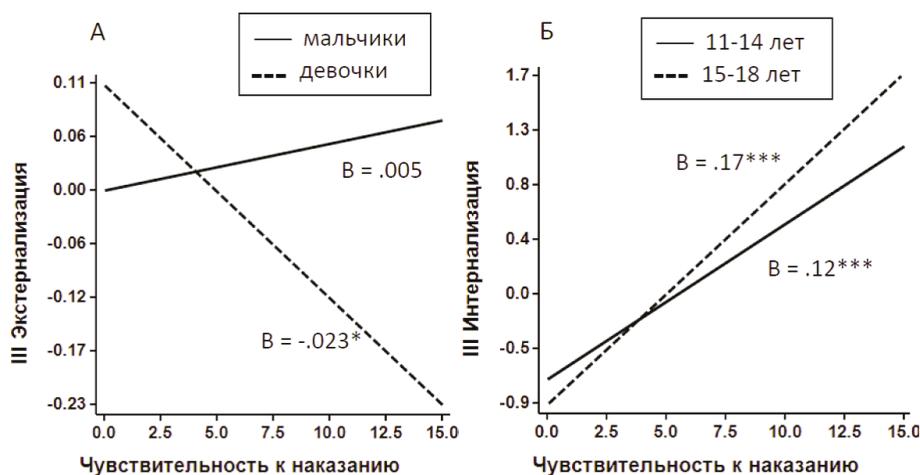
значение придают упорядоченному поведению, а подростки — положительным устремлениям.

Выявленные в настоящем исследовании четыре фактора: Организация, Позитивный, Поведенческие проблемы и Интернализация — сходны с представленными в литературе

четырёхфакторными моделями, включающими Сознательность, Уступчивость и Нейротизм Большой Пятерки, а также более широкую размерность Положительной эмоциональности, охватывающую Экстраверсию и Открытость. Следует отметить, что в исследованиях детей

Рисунок 2

Связь чувствительности к наказанию с факторами личности и психопатологии у подростков разного пола (А) и возраста (Б). Данные самоотчетов



Примечание. В – нестандартизованный регрессионный коэффициент.

* $p < 0.05$, *** $p < 0.001$.

и аномального поведения взрослых обычно находят четырехфакторную структуру, возможно потому, что пятый фактор — Открытость — проявляется наиболее поздно и не связан с распространенной психопатологией (Krueger, Tackett, 2003). Примечательно также, что на четвертом уровне иерархии все проблемные шкалы дали существенные нагрузки на три из четырех факторов.

В общей иерархической структуре личностных черт и распространенных психологических проблем фактор Экстернализация появляется на более высоком уровне, раньше дифференцируется и объясняет больше разнообразия, чем фактор Интернализация. В исследованиях взрослых наблюдается обратная кар-

тина (Krueger, Markon, 2006; van der Heijden et al., 2013). Это может объясняться тем, что поведенческие проблемы являются наиболее распространенной формой психопатологии у детей и подростков, но к концу подросткового возраста и далее на протяжении жизни их уровень снижается (Tremblay, 2010); эмоциональные проблемы, такие как тревога и депрессия, появляются у старших детей и с возрастом нарастают (Rutter et al., 2008). Предполагается, что внешние наблюдатели, в том числе и родители, являются наилучшим источником информации о поведенческих отклонениях, но значительно хуже отмечают интернальные проблемы и внутренние переживания (Rutter et al., 2008; Tackett et al., 2012), однако в настоя-

щем исследовании самоотчеты подростков хорошо согласуются с данными родителей в отношении иерархического положения экстернализации и интернализации.

Вклад чувствительности к подкреплению на высших уровнях иерархической структуры личности и психопатологии установлен впервые. Полученные результаты в отношении общего фактора, находящегося на вершине иерархии, в целом соответствуют данным единственного исследования вклада мотивационных системы мозга в общий фактор личности (Erdle, Rushton, 2010), однако в наших исследованиях, включавших проблемное поведение, чувствительность к наказанию вносила больший вклад, чем чувствительность к вознаграждению, а, по данным родителей, чувствительность к вознаграждению была отрицательно связана с общим фактором. Результаты анализа на нижележащих уровнях в обоих исследованиях подтвердили имеющиеся сведения о том, что чувствительность к вознаграждению вносит существенный вклад в экстернализацию, а чувствительность к наказанию во многом определяет интернализацию (Bijttebier et al., 2009; Corr, 2008). Вклад чувствительности к вознаграждению в суперфактор Бета и позитивные факторы установлена впервые, но соответствует теоретическим и эмпирическим данным о связи системы приближения с положительными эмоциями и мотивациями (Corr, 2008; Corr et al., 2013).

Значение пола и возраста для выраженности факторов личности и психопатологии также оценено впервые, однако полученные результаты

согласуются с имеющимися данными о большей выраженности экстернализованных проблем у лиц мужского пола и о преобладании интернализованных проблем у лиц женского пола, по данным самоотчетов (Rutter et al., 2008). Возрастные различия в выраженности экстернализации и интернализации, по данным родителей, соответствуют имеющимся в литературе сведениям о течении распространенных психологических отклонений: выраженность поведенческих проблем снижается от дошкольного до взрослого возраста, а эмоциональные проблемы (тревога и депрессия) нарастают (Rutter et al., 2008; Tremblay, 2010). При анализе взаимодействий установлено, что чувствительность к наказанию и вознаграждению, пол и возраст, как правило, вносят независимый вклад в факторы личности и психопатологии на разных уровнях иерархии. Однако выявленные взаимодействия заслуживают внимания.

Связь чувствительной к наказанию системы поведенческого торможения с последующей интернализацией обнаруживают с раннего детства (Bijttebier et al., 2009; Corr, 2008; Hirshfeld-Becker et al., 2003), наши данные свидетельствуют о том, что эта связь с возрастом усиливается. Возрастание вклада биологических факторов в факторы личности и психопатологии по мере взросления соответствует устоявшимся данным об увеличении роли генетических факторов в поведенческих чертах с возрастом. Так, в метаанализе показано, что наследуемость проявлений тревоги и депрессии, а также экстернализованного поведения на протяжении подросткового и молодого взрослого

возраста увеличивается (Bergen et al., 2007). В литературе имеются противоречивые сведения о значении чувствительности к наказанию для экстернализации (Bijttebier et al., 2009; Hundt et al., 2008); полученные результаты указывают на то, что неоднозначные данные могут быть связаны с модулирующим влиянием пола: психофизиологическая система наказания оказывает защитное действие только у лиц женского пола. Для расшифровки этих эффектов необходимы дальнейшие исследования.

Заключение

В работе исследован вклад чувствительности к наказанию и вознаграждению, пола и возраста в иерархическую структуру личностных черт и распространенных психологических проблем у детей 2–18 лет, по данным родителей и самоотчетов

подростков. Выявлено модулирующее влияние пола и возраста на связь чувствительности к подкреплению с поведенческими и эмоциональными проблемами. Эти результаты свидетельствуют о значении мотивационных систем мозга для развития нормальных и аномальных особенностей поведения и эмоционального реагирования. В будущих исследованиях следует учесть ограничения данной работы. Прежде всего это касается использования опросников для оценки чувствительности к подкреплению: желательно привлечь психофизиологические методы хотя бы в небольшой выборке. Кроме того, в каждом исследовании был использован только один источник информации, желательно привлечь нескольких информантов. И, наконец, срезовые исследования позволяют лишь предполагать пути развития, в будущем желательно применять лонгитюдный подход.

Литература

- Грей, Дж. (1987). Нейропсихология эмоций и структура личности. *Журнал высшей нервной деятельности*, 37(6), 1011–1024.
- Кузнецова, В. Б., Слободская, Е. Р. (2010). Опросник для изучения чувствительности к наказанию и вознаграждению у детей. *Психологический журнал*, 31(2), 145–154.
- Кузнецова, В. Б., Слободская, Е. Р., Риппинен, Т. О. (2013). Опросник для изучения чувствительности к наказанию и вознаграждению у подростков. *Психологический журнал*, 34(1), 69–80.
- Павлов, И. П. (1923). *Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных*. М./Пг.: Госиздат.
- Чесс, С., Томас, А. (1994). Значение темперамента для психиатрической практики. В кн. Е. Р. Слободская (ред.), *Детство идеальное и настоящее: Сборник работ современных западных ученых* (с. 111–122). Новосибирск: Сибирский хронограф.

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



Слободская Елена Романовна — главный научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт физиологии и фундаментальной медицины», доктор психологических наук, доцент.

Сфера научных интересов: развитие личности, психическое здоровье детей.

Контакты: hslob@physiol.ru

The Contribution of Gender, Age, and Reinforcement Sensitivity to the Structure of Personality Traits and Problem Behaviors in Children and Adolescents

Helena R. Slobodskaya*

* *Federal State Budgetary Scientific Institution «Scientific Research Institute of Physiology and Basic Medicine», 4 Timakova Str., Novosibirsk, 630117, Russian Federation*

Abstract

The questionnaire study examined the contribution of gender, age and reinforcement sensitivity to the common structure of child personality and problem behaviors in two samples, parent reports of 2-18-year-olds ($N = 968$) and self-reports of 11-18-year-olds ($N = 1543$), using the Inventory of Child Individual Differences – Short version (ICID-S) to measure personality, the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to assess emotional and behavioral problems, and the Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire (SPSRQ). A joint factor analysis of the ICID-S and SDQ scales suggested a four-factor structure, including Organization, Positive, Behavior Problems, and Internalizing. This four-factor model was remarkably similar to previously reported models of personality and psychopathology. Congruence coefficients indicated that factors based on parent reports and adolescent self-reports were highly similar at all levels of the hierarchy. Gender, age, sensitivity to punishment, and sensitivity to reward generally made independent contributions to personality-psychopathology factors. Sensitivity to reward made a substantial contribution to Externalizing (conduct problems, hyperactivity and inattention), whereas sensitivity to punishment contributed to Internalizing (shyness, fears and emotional symptoms). The link between sensitivity to punishment and Internalizing in older adolescents was stronger than in younger. The protective effect of punishment sensitivity on Externalizing was found in girls only. These findings demonstrate the role of motivational brain-behavior systems in the development of normal and abnormal patterns of behavior and emotions.

Keywords: personality, behavioral problems, emotional problems, psychopathology, reinforcement sensitivity, hierarchical structure, children, adolescents.

References

- Bergen, S. E., Gardner, C. O., & Kendler, K. S. (2007). Age-related changes in heritability of behavioral phenotypes over adolescence and young adulthood: a meta-analysis. *Twin Research and Human Genetics, 10*(3), 423–433. doi:10.1375/twin.10.3.423
- Bijttebier, P., Beck, I., Claes, L., & Vandereycken, W. (2009). Gray's Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality–psychopathology associations. *Clinical Psychology Review, 29*(5), 421–430. doi:10.1016/j.cpr.2009.04.002
- Caspi, A., & Shiner, R. L. (2008). Temperament and personality. In M. Rutter, D. Bishop, D. Pine, S. Scott, J. Stevenson, E. Taylor, & A. Thapar (Eds.), *Rutter's child and adolescent psychiatry* (5th ed., pp. 182–198). London: Blackwell.
- Chess, S. & Thomas, A. (1984). *Origins and evolution of behavior disorders. From infancy to early adult life*. New York: Brunner/Mazel.
- Colder, C. R., Trucco, E. M., Lopez, H. I., Hawk Jr, L. W., Read, J. P., Lengua, L. J., ... Eiden, R. D. (2011). Revised reinforcement sensitivity theory and laboratory assessment of BIS and BAS in children. *Journal of Research in Personality, 45*, 198–207. doi:10.1016/j.jrp.2011.01.005
- Corr, P. J. (Ed.). (2008). *The reinforcement sensitivity theory of personality*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Corr, P. J., DeYoung, C. G., & McNaughton, N. (2013). Motivation and personality: A neuropsychological perspective. *Social and Personality Psychology Compass, 7*(3), 158–175. doi:10.1111/spc3.12016
- De Pauw, S. S., & Mervielde, I. (2010). Temperament, personality and developmental psychopathology: A review based on the conceptual dimensions underlying childhood traits. *Child Psychiatry and Human Development, 41*, 313–329. doi:10.1007/s10578-009-0171-8
- DeYoung, C. G. (2006). Higher-order factors of the Big Five in a multi-informant sample. *Journal of Personality and Social Psychology, 91*, 1138–1151. doi:10.1037/0022-3514.91.6.1138
- Digman, J. M. (1997). Higher-order factors of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*, 1246–1256. doi:10.1037/0022-3514.73.6.1246
- Dirks, M. A., De Los Reyes, A., Briggs Gowan, M., Cella, D., & Wakschlag, L. S. (2012). Annual Research Review: Embracing not erasing contextual variability in children's behavior—theory and utility in the selection and use of methods and informants in developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 53*, 558–574. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02537.x
- Durbin, C. E., & Hicks, B. M. (2014). Personality and psychopathology: A stagnant field in need of development. *European Journal of Personality, 28*, 362–386. doi:10.1002/per.1962
- Erdle, S., & Rushton, J. P. (2010). The general factor of personality, BIS–BAS, expectancies of reward and punishment, self-esteem, and positive and negative affect. *Personality and Individual Differences, 48*(6), 762–766. doi:10.1016/j.paid.2010.01.025
- Fischer, R., & Fontaine, J. R. J. (2011). Methods for investigating structural equivalence. In D. Matsumoto & F. J. R. van de Vijver (Eds.), *Cross-cultural research methods in psychology* (pp. 179–215). New York: Cambridge University Press.
- Goldberg, L. R. (2006). Doing it all bass-ackwards: The development of hierarchical factor structures from the top down. *Journal of Research in Personality, 40*(4), 347–358. doi:10.1016/j.jrp.2006.01.001

- Goodman, R., Slobodskaya, H. R., & Knyazev, G. G. (2005). Russian child mental health: a cross-sectional study of prevalence and risk factors. *European Child and Adolescent Psychiatry, 14*(1), 28–33. doi:10.1007/s00787-005-0420-8
- Gray, J. A. (1973). Causal models of personality and how to test them. In J. R. Royce (Ed.), *Multivariate analysis and psychological theory* (pp. 409–463). London: Academic Press.
- Hirshfeld-Becker, D. R., Biederman, J., Calltharp, S., Rosenbaum, E. D., Faraone, S. V., & Rosenbaum, J. F. (2003). Behavioral inhibition and disinhibition as hypothesized precursors to psychopathology: Implications for pediatric bipolar disorder. *Biological Psychiatry, 53*(11), 985–999. doi:10.1016/S0006-3223(03)00316-0
- Hundt, N. E., Kimbrel, N. A., Mitchell, J. T., & Nelson-Gray, R. O. (2008). High BAS, but not low BIS, predicts externalizing symptoms in adults. *Personality and Individual Differences, 44*(3), 565–575. doi:10.1016/j.paid.2007.09.018
- Knyazev, G. G., Zupan i, M., & Slobodskaya, H. R. (2008). Child personality in Slovenia and Russia. Structure and mean level of traits in parent and self-ratings. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 39*(3), 317–334. doi:10.1177/0022022108314542
- Krueger, R. F., & Markon, K. E. (2006). Reinterpreting comorbidity: A model-based approach to understanding and classifying psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology, 2*, 111–133. doi:10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095213
- Krueger, R. F., & Tackett, J. L. (2003). Personality and psychopathology: Working toward the bigger picture. *Journal of Personality Disorders, 17*, 109–128. doi:10.1521/pedi.17.2.109.23986
- Kuznetsova, V. B., & Slobodskaya, E. R. (2010). Sensitivity to punishment and reward questionnaire in children. *Psikhologicheskii Zhurnal, 31*(2), 104–113. (in Russian)
- Kuznetsova, V. B., Slobodskaya, E. R., & Rippinen, T. O. (2013). Adaptation of Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire in adolescents. *Psikhologicheskii Zhurnal, 34*(1), 97–108. (in Russian)
- Lahey, B. B., Rathouz, P. J., Van Hulle, C., Urbano, R. C., Krueger, R. F., Applegate, B., ... Waldman, I. D. (2008). Testing structural models of DSM-IV symptoms of common forms of child and adolescent psychopathology. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36*, 187–206. doi:10.1007/s10802-007-9169-5
- Markon, K. E., Krueger, R. F., & Watson, D. (2005). Delineating the structure of normal and abnormal personality: An integrative hierarchical approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 88*, 139–157. doi:10.1037/0022-3514.88.1.139
- O'Connor, B. P. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers, 32*(3), 396–402. doi:10.3758/BF03200807
- Pavlov, I. P. (1923). *Dvadsatiletnii opyt ob»ektivnogo izucheniya vysshei nervnoi deyatel'nosti (povedeniya) zhivotnykh* [Twenty years experience of objective research on higher nervous activity]. Moscow/Petrograd: Gosizdat.
- Rutter, M., Bishop, D., Pine, D., Scott, S., Stevenson, J., Taylor, E., & Thapar, A. (Eds.). (2008). *Rutter's child and adolescent psychiatry* (5th ed.). Oxford: Blackwell.
- Slobodskaya, H. R. (2011). Two superordinate personality factors in childhood. *European Journal of Personality, 25*, 453–464. doi:10.1002/per.810
- Slobodskaya, H. R. (2014). The hierarchical structure of personality and common psychopathology in childhood. *Journal of Research in Personality, 53*, 36–46. doi:10.1016/j.jrp.2014.08.005

- Slobodskaya, H. R., & Zupančič, M. (2010). Development and validation of the Inventory of Child Individual Differences – Short version in two Slavic countries. *Studia Psychologica*, 52, 23–39.
- Tackett, J. L. (2006). Evaluating models of the personality–psychopathology relationship in children and adolescents. *Clinical Psychology Review*, 26(5), 584–599. doi:10.1016/j.cpr.2006.04.003
- Tackett, J. L., Slobodskaya, H. R., Mar, R. A., Deal, J., Halverson, Ch. F. Jr., Baker, S., ... Besevegis, E. (2012). The hierarchical structure of childhood personality in five countries: Continuity from early childhood to early adolescence. *Journal of Personality*, 80(4), 847–879. doi:10.1111/j.1467-6494.2011.00748.x
- Tremblay, R. E. (2010). Developmental origins of disruptive behaviour problems: The original sin hypothesis, epigenetics and their consequences for prevention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(4), 341–367. doi:10.1111/j.1469-7610.2010.02211.x
- van der Heijden, P. T., Rossi, G. M. P., van der Veld, W. M., Derksen, J. J. I., & Egger, J. I. M. (2013). Personality and psychopathology: Higher order relations between the Five Factor Model of personality and the MMPI-2 Restructured Form. *Journal of Research in Personality*, 47(5), 572–579. doi:10.1016/j.jrp.2013.05.001

Helena R. Slobodskaya — associate professor, senior research fellow, Federal State Budgetary Scientific Institution «Scientific Research Institute of Physiology and Basic Medicine», D.Sc. Research area: personality development, child mental health. E-mail: hslob@physiol.ru

РАЗГОВОР ПРИ ЗНАКОМСТВЕ: КОНВЕРСАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ БЫСТРЫХ СВИДАНИЙ

А.М. УЛАНОВСКИЙ^а, Л.А. ЕРОХИНА^б, М.Д. ЯН

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

^б *Институт русского языка РАН, 119019, Москва, ул. Волхонка, 18/2*

Резюме

Статья посвящена анализу разговоров при знакомстве на материале записей быстрых свиданий. Рассматривается проблематика исследований романтического дискурса. Описан формат быстрых свиданий (speed dating), который не только является самобытным культурным и социально-психологическим феноменом и специальным жанром разговора, но также трактуется сегодня как многообещающая методология изучения коммуникации, межличностных отношений и аттракции. Представлен обзор исследований на основе этой методологии. Отдельное место отведено рассмотрению метода конверсационного анализа, созданного Х. Саксом с коллегами в конце 1950-х гг. для решения прикладных задач экспертизы телефонных звонков, относящегося к группе качественных методов исследования в социальных науках и ориентированного на детальный анализ коротких эпизодов разговорного обмена двух и более собеседников. Предлагается модель анализа повседневных разговоров, включающая элементы сцены-контекста, общего дизайна разговора, способов смены очереди говорящих, повторяющихся паттернов, коммуникативных затруднений и институциональной специфики разговоров. Представлены результаты эмпирического исследования разговоров молодых людей и девушек в ходе знакомства на вечеринках быстрых свиданий (N = 48). Выделены и описаны феномены разговора в данной ситуации: типичные и нетипичные способы начала, увеличение размера очереди по ходу общения, паттерн «вопрос — ответ — комментарий», поиск взаимной схожести как стратегия говорящих, перехват инициативы, прямая передача очереди, перевод темы как уход от конфронтации, шаблоны фраз, смягчающие недопонимание действия, запинки и их влияние на ход разговора, переспрос, конвейерность взаимодействия, перенос содержания и отложенное реагирование, «телеграфный стиль», отсутствие закрытия разговора, гендерная асимметрия взаимодействия.

Ключевые слова: разговор, взаимодействие, конверсационный анализ, знакомство, быстрые свидания.

Статья подготовлена в ходе работы в рамках программы «Научный фонд Национального исследовательского университета “Высшая школа экономики” (НИУ ВШЭ)» в 2014–2016 гг. (проект № 14-01-0177) с использованием средств выделенной НИУ ВШЭ субсидии на государственную поддержку ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди мировых научно-образовательных центров.

Введение

Повседневная жизнь современного человека — это в значительной мере разговорная жизнь. Разговоры сопровождают нас на работе, на улице, в магазине, дома и даже когда мы оказываемся наедине с собой — благодаря телефону, скайпу и мессенджерам. В условиях интенсивных социальных контактов особое значение приобретают краткосрочные *разговоры при знакомстве*, в которых мы должны быстро представиться, «растопить лед», узнать что-то от собеседника, сформировать хорошее впечатление, достичь взаимопонимания и каких-то взаимных соглашений. Публичные контакты, собеседования, деловые переговоры, романтические знакомства входят в обширный список данного типа разговорных ситуаций.

Несмотря на непреходящую значимость проблематики разговора, ее активная научная разработка была начата относительно недавно. Изучение актуально разворачивающегося разговора — сложная задача, во-первых, из-за множества методических и этических ограничений при работе с реальными разговорами людей, во-вторых, из-за многосложной и текучей природы самого разговора (Лабов, 1975; Трейси, Роблз, 2015). В настоящее время существует ряд подходов к изучению разговора, в рамках которых были предложены модели его анализа: этнография говорения (Хаймс, 1975), теория речевых актов (Остин, 1986), системно-функциональная лингвистика (Halliday, 1978), драматургический подход в социологии (Гофман, 2000, 2014), интеракционный процесс-ана-

лиз (Bales, 1951), контент-анализ (Berelson, 1952; Gottschalk et al., 1986), дискурс-анализ (Sinclair, Coulthard, 1975), конверсационный анализ (Сакс и др., 2015).

Мы предлагаем обобщенную модель, опирающуюся на методологию конверсационного анализа. Ее мы используем для эмпирического исследования, цель которого — изучение специфических черт и структурной организации разговора при знакомстве в формате быстрых свиданий.

Быстрые свидания как культурный феномен

Одной из сложностей изучения разговоров является трудность получения, с одной стороны, полноценных по объему и качеству записей, с другой — записей, дозволенных этически для дальнейшего использования. Так, привлекательной, но хорошо защищенной крепостью выступают организационные разговоры сотрудников (совещания, разговоры в офисе, коридорах, лифтах), требующие от исследователей деликатного подхода и внутренних договоренностей (Boden, 1994, 1995). Ускользающими от исследователей оказываются такие эпизоды повседневных разговоров, как первичное публичное знакомство двух людей и личный разговор. Возможность изучения этого измерения появилась в формате «быстрых свиданий» (speed dating), возникшем в конце 1990-х гг. Он представляет собой специально организованные вечеринки, на которых люди противоположного пола знакомятся между собой, имея возможность поговорить

за ограниченное время (4–7 минут) со множеством собеседников за вечер.

Идея быстрых свиданий возникла из обсуждения раввином Я. Дево со своими студентами способов, с помощью которых современные западные люди могут знакомиться и находить свою пару в более дружеском, безопасном формате, не затрачивая на знакомство месяцы и годы (Devo, Devo, 2003). Сам Я. Дево рассматривал быстрые свидания как подход к знакомству с опорой на определенные философские и моральные принципы. К примеру, изначально этот формат предполагал, что люди не будут задавать вопросы типа «Как зарабатываешь на жизнь?» или «Где ты живешь?», так как они, по мнению Я. Дево, препятствовали более глубокому разговору и рационально-интуитивному узнаванию собеседника (Ibid).

Первая вечеринка «быстрых свиданий» прошла в 1998 г. в Лос-Анджелесе и получила распространение по всему миру. Со временем сама идея экспресс-знакомств проникла и в другие области: быстрого нетворкинга (speed-networking), быстрых интервью (speed-interviewing) и быстрых дружеских знакомств (speed-friending) (Finkel, Eastwick, 2008).

Быстрые свидания как методология исследований

Несколько групп исследователей признают быстрые свидания не просто интересным объектом изучения, их исследование связано со многообещающей методологией (Finkel et al., 2007), которая позволяет прямым путем подойти к изучению динамики

первичной романтической аттракции и развития ранних отношений, предоставляя исследователю большую батарею данных о бэкграунде участников до их реальной встречи на мероприятии, наблюдать за их общением в контролируемых условиях и даже отслеживать динамику их отношений и изменений в аттракции после события в течение дней, недель и дольше (Ibid). Этот формат имеет заметные преимущества перед ретроспективными самоотчетами людей, ограниченными факторами систематичности памяти и избирательной пристрастности (Ibid).

С точки зрения исследований выбора романтических партнеров преимущество дизайна быстрых свиданий в том, что он предоставляет данные о выборах общающихся в условиях, сходных с реальными (Fisman et al., 2006). Это сходство заключается в том, что поведение и решения участников в ходе общения сильно влияют на их реальные романтические перспективы (продолжение отношений после мероприятия), в связи с чем можно говорить о сильной экологической валидности данного дизайна (Finkel et al., 2007). Встает также вопрос валидности: насколько результаты исследований быстрых свиданий можно распространить на весь класс знакомств-разговоров? Как полагают Е. Финкель, П. Иствик и Дж. Мэттьюс, несмотря на очевидные ограничения в этом отношении быстрые свидания обладают ключевыми чертами знакомств в реальных условиях: участники оценивают других, получают оценки себя и, как в реальных условиях (бары, вечеринки, путешествия, социальные мероприятия), они одновременно

встречают потенциальное множество романтических партнеров одновременно (Ibid). В конце концов любой отдельно взятый формат знакомств, очевидно, обладает своей спецификой: например, мы не можем утверждать, что знакомства в баре аналогичны знакомствам на домашних вечеринках (Ibid).

Примеры эмпирических исследований

За последние десять лет было проведено множество исследований быстрых свиданий. Р. Фисман с соавт. на материале специально организованных вечеринок для студентов показали, что девушки придают большое значение интеллекту и расе молодых людей, а молодые люди с меньшей вероятностью выбирают девушек, чьи интеллект и амбиции, как они полагают, превосходят их собственные (Fisman et al., 2006). Интересно также, что избирательность у девушек (среднее количество понравившихся партнеров за вечер) значительно возрастает при увеличении количества молодых людей, участвующих в быстрых свиданиях, тогда как избирательность молодых людей остается неизменной в отношении размера группы участниц (Ibid). Более поздняя работа этой же группы авторов указывает на то, что люди, выросшие в местах с относительно сильным противодействием межрасовым бракам, с большей вероятностью предпочитают на быстрых свиданиях партнеров схожей расы (Fisman et al., 2008).

Данные о гендерных предпочтениях были обобщены в более поздних исследованиях. Метаанализ

17 измерений романтической аттракции на вечеринках быстрых свиданий и спустя месяц показал отсутствие значимых половых различий в том, какой вес участники придают физической привлекательности или перспективам дохода партнеров (Finkel, Eastwick, 2008).

Р. Курзбан и Дж. Виден обобщили данные 12 892 участников разного возраста (группы вечеринок 20-летних, 30-летних и 40-летних) из базы большого американского агентства быстрых свиданий и пришли к выводу, что участники выбирают себе партнеров, преимущественно основываясь на физической привлекательности и наблюдаемых чертах (вес, рост, возраст и раса), нежели на менее наблюдаемых характеристиках, таких как образование, религия или желание иметь детей (Kurzban, Weeden, 2005, 2007).

Эти притягательные внешние черты не имеют отношения к изначально заявляемым предпочтениям качеств гипотетического партнера, которые, скорее всего, оказываются верны лишь в конкретных контекстах (Kurzban, Weeden, 2007). Р. Курзбан и Дж. Виден полагают, что ситуационный контекст знакомства приводит к изменениям в неявных предпочтениях общающихся. Е. Финкель и П. Иствик предположили, что люди утрачивают точный интроспективный доступ к предпочтениям, когда встречаются вживую с партнером, что подтверждается классическими исследованиями, в которых люди оказываются неспособны дать точный отчет, почему они продемонстрировали конкретный ответ на стимул (Ibid).

Что касается гендерных различий, то они проявляются, в частности, в

утверждениях о своих предпочтениях: говоря о своей идеальной партнерше, мужчины чаще, чем женщины, утверждают, что предпочитают физически привлекательных, а женщины чаще, чем мужчины, утверждают, что они предпочитают партнеров со стабильной перспективой дохода (Finkel, Eastwick, 2008). Также половые различия отчетливо проявляются в публикуемых рекламных самоописаниях (Kurzban, Weeden, 2007).

Романтический разговор: флирт и ухаживание

С точки зрения Е.В. Зимич, основной коммуникативной стратегией в ситуации ухаживания является *стратегия гармонизации*, которая способствует установлению и поддержанию гармоничных позитивных отношений (Зимич, 2010). Она включает ряд вспомогательных стратегий: привлечения внимания и установления контакта, стремления насмешить адресата и понравиться, сокращения дистанции, официальности и устранения дискомфорта (Там же). На этапе инициации знакомства задействуются: речевые стереотипные формулы входа, выхода и поддержания контакта (формулы приветствия, прощания, обращения), мимика (улыбка, взгляд), жесты (вступления в контакт, способствующие поддержанию и усилению контакта, завершения контакта), заинтересованная интонация (Ренц, 2011). На последующем этапе оценивания друг друга партнеры обычно реализуют такие речевые жанры, как похвала, одобрение, упрек, замечание и др. (Там же).

Флирт относят к разновидности *сложной и непрямой коммуникации*, в

которой смыслы не всегда выражаются буквально, отчего остается возможность двоякой трактовки реплик собеседника: во «флиртовом» значении и в нейтральном (Дементьев, 2006). Среди коммуникативных намерений, задействованных в подобном разговоре: стремление просигнализировать собеседнику: «Ты нравишься мне как лицо противоположного пола» — через комплименты и косвенные предложения; желание понравиться; намерение «сохранить свое лицо», избежать возможных эмоциональных потерь при вступлении в разговор; намерение «сохранить лицо» адресата (Там же).

Опираясь на анализ англоязычных записей быстрых свиданий с сайтов знакомств и youtube.com, В.В. Фенина выделяет две ключевые стратегии, которые используют участники (Фенина, 2011). Стратегия *кооперативного общения* реализуется через приветствия, короткий разговорный обмен (small talk), шутки, сочувствия, согласия, коммуникативную поддержку, выражение мнения/отношения, а также через невербальные знаки — улыбки, смех, непринужденные жесты. Речевыми маркерами этой стратегии выступают вербальные и невербальные элементы, выражающие согласие, поддержку, сочувствие, интерес: «Хорошо», «Точно!», «Как ты?», «Я тоже» и др. (Там же). Вторая стратегия — *гендерной аттракции* — реализуется через высказывания социальной и личностной идентификации, выражение мнения/отношения, оценки собеседника, комплимент, предложение, откровенное признание. Характерные невербальные при-

знаки: улыбки, кокетливые взгляды, жесты и движения, а также одежда, подчеркивающая гендерную принадлежность (Там же).

Отдельно описаны также повторяющиеся *фреймы разговора*¹ на быстрых свиданиях: (1) социальная идентификация — собеседник обращается к темам профессии, работы/ карьеры, места рождения/места жительства, семейного положения; (2) личностная идентификация — темы увлечения, свободного времени, внешности, черт характера, норм поведения, отношений между мужчиной и женщиной, секса, жизненных приоритетов (Там же). Наконец, В.В. Фенина указывает на *маркеры психологического дискомфорта* общающихся: паралингвистические элементы, такие как хезитации, речевые наполнители, неловкие паузы; синтаксическая негладкость речи: речевые повторы, незавершенные и бессвязные предложения; кинетические элементы: бегающие глаза, мимические и пантомимические движения; уход от ответа, отсутствие коммуникативной поддержки и инициативы (Там же).

Анализ разговоров в рамках быстрых свиданий

Конверсационный анализ: описание метода

Концептуальную и методологическую основу нашего исследования составлял конверсационный ана-

лиз — метод систематичного описания и анализа естественно протекающего разговора в интеракции двух и более людей (Psathas, 1995; Potter, Herbun, 2010). Согласно классическому определению, в фокусе рассмотрения этого метода оказываются негласные правила, техники, процедуры, максимы, которые используются собеседниками для воспроизводства и поддержания упорядоченности разговора (Sacks, 1984). Исследования с помощью этого метода ориентированы на детальный анализ коротких эпизодов разговорного обмена с описанием контекста взаимодействия.

Конверсационный анализ сегодня рассматривают как разновидность качественных методов исследования в психологии и социальных науках (Smith, 2003; Улановский, 2012; Бусыгина, 2013). В сравнении с другими качественными методами, многие из которых работают лишь с текстовым содержанием реплик испытуемых, конверсационный анализ работает с самим процессом взаимодействия людей и их речевыми действиями в том виде, как они производились в реальном времени и пространстве (Hindmarsh, Llewellyn, 2010). Его преимуществом также называют точность и полноту регистрации данных, которая позволяет иметь дело с человеческими практиками более прямым образом, нежели опросники, интервью или классические этнографические

¹ Понятие «фрейм» для анализа коммуникации и интеракции использовалось Г. Бейтсоном (Бейтсон, 2000), затем развито в работах И. Гофмана (Гофман, 2003). В целом сегодня под «фреймом» понимается рамка разговора, задающая контекст его понимания и рассмотрения (Drew, Heritage, 1992).

заметки и наблюдения (Potter, Herbert, 2010).

Метод возник в ходе решения Х. Саксом и его коллегами в конце 1950-х гг. чисто прикладного запроса экспертизы телефонных звонков в Центр предотвращения самоубийств в Лос-Анджелесе (Psathas, 1995). В последние два десятилетия разговорный анализ получил распространение в социальных науках и прикладных областях, включая исследования психотерапии (Pergäky et al., 2008), и сегодня охватывает широкий круг повседневных и институциональных разговоров — в каком-то регламентированном или специфическом ситуативном контексте: в зале суда, школьном классе, кабинете доктора, в полиции, на бизнес-совещаниях, в новостных интервью, телевизионных новостях, политических речах и других медиасобытиях.

Модель анализа разговора

Х. Саксом и его последователями был разработан ряд формальных ана-

литических терминов, описывающих динамику взаимодействия. Среди них такие понятия, как: «очередь в разговоре и ее смена»; «последовательность (реплик)»; «сигналы перехода очереди»; «смежные пары» (как связанные конструкции типа «вопрос — ответ», «жалоба — извинение/оправдание»; «просьба — удовлетворение/отказ» и др.); «наложения реплик» и «перебивания»; «ремонт» и «саморемонт фразы как коррекция разного рода сбоев в речи» (Сакс и др., 2015; Psathas, 1995; Турчик, 2010). Беря за основу модель Дж. Херитейджа, предназначенную для анализа институциональных разговоров (Drew, Heritage, 1992), и модифицируя ее под материал и цели нашего исследования, мы использовали обобщенную модель, включающую шесть ключевых составляющих: 1) сцена разговора; 2) дизайн разговора; 3) переходы очереди; 4) повторяющиеся паттерны; 5) коммуникативные затруднения; 6) институциональная специфика. В таблице 1 раскрывается содержание каждого элемента этой модели.

Таблица 1

Рабочая модель анализа разговора

Сцена разговора	Обстановка разговора, ситуация, время, место, дополнительные характеристики
Дизайн разговора	Общая структурная организация разговора, общие характеристики разговора
Переходы очереди	Специфика организации переходов очереди от участника к участнику, перехваты инициативы, способы передачи очереди
Повторяющиеся паттерны	Воспроизводящиеся содержательные и интеракционные элементы разговора, характерные для определенного жанра или типа разговора
Коммуникативные затруднения	Сложности и сбои, возникающие в разговоре, способы их преодоления участниками
Институциональные особенности	Специфические черты данного типа разговоров, особенности формата, формы асимметрии в отношениях говорящих

Этапы исследования

Наше исследование проходило в несколько этапов: подготовка (реклама мероприятия, поиск и организация площадки под мероприятие, подготовка записи); отбор участников; проведение быстрых свиданий; расшифровка и анализ; описание результатов. Поиск испытуемых осуществлялся через платную рекламу в одной из социальных сетей и создание в ней специальной страницы-группы, на которой было опубликовано приглашение участвовать в вечеринке быстрых свиданий и в сопровождающем ее психологическом исследовании. Желающие должны были заполнить заявку на участие и подтвердить свою готовность к записи исследователями разговоров во время вечеринки знакомств на диктофон.

В качестве целевой аудитории рекламного объявления были выбраны студенты четырех ведущих вузов Москвы: МГУ, НИУ ВШЭ, МГИМО и Финансовой академии. Возраст участников — от 18 до 25 лет. Из всех подавших заявку случайным образом было отобрано 48 человек, по 24 человека каждого пола. Участники были поделены на две группы (24 человека, по 12 каждого пола). Для записи использовались 12 диктофонов — по диктофону на один столик для пары. Всего было проведено две вечеринки быстрых свиданий, распределенных в два дня. Время проведения одной вечеринки вместе со сбором и завершением в среднем составляло три часа. Запись велась непрерывно в течение каждого мероприятия. Совокупное время диктофонной записи разговоров за два дня составило около 28 часов.

Система кодирования данных

Для основного массива полученных в ходе быстрых свиданий записей мы использовали упрощенную расшифровку в виде текста. Для отдельных эпизодов мы использовали устоявшуюся в разговорном анализе детальную систему кодирования, маркирующую не только реплики, но и такие паралингвистические характеристики, как интонация, громкость, темп, смех, улыбка, паузы, наложения фраз, обрывания, неразборчивость (Сакс и др., 2015; Psathas, 1995; Турчик, 2010). В таблице 2 приводится система кодирования данных.

Ниже последовательно опишем каждый из элементов предложенной модели анализа, используя систему кодирования. Имена участников, фигурирующих в выдержках из разговоров, в этических целях были изменены.

Анализ результатов исследования

Сцена разговора

Вечеринки быстрых свиданий проводились в популярном молодежном кафе в центре Москвы, в отдельном зале, в котором по кругу были расставлены небольшие столики с номерами от 1 до 12. Перед встречи были подготовлены дополнительно два зала ожидания — отдельно для молодых людей и для девушек, чтобы избежать их предварительного общения. Сам формат быстрых свиданий был стандартным: каждый раунд знакомства и свободного общения пары длился ровно 4 минуты, о которых сигнализировал ведущий; девушки

Таблица 2

Система кодирования данных

М	молодой человек
Д	девушка
↑↓	повышение и понижение интонации
.,?!	завершающая, перечисляющая, вопросительная, восклицательная интонация
(-)	нераспознаваемая реплика
(слово)	неточно распознаваемое слово или реплика
°слово°	произносимое заметно тише слово
слово'	проглоченное слово
слово	акцент на слове
СЛОВО	переход на крик
слово-	прерванное слово
[]	наложение реплик говорящих
(0.0)	длина паузы в долях секунды
(.)	промежуток между высказываниями в долях секунды
=	отсутствие паузы между высказываниями
< >	замедление речи
> <	ускорение речи
:	растянутый слог и его продолжительность (например, ::)
(x)	улыбка, смех и его продолжительность (например, xxx)
(...)	опущенная часть высказывания
(())	комментарий исследователя

располагались за столиками, которые были закреплены за ними случайным образом по выбранному ими номеру; молодые люди подсаживались к ним, передвигаясь каждый раунд по кругу. В конце каждого раунда девушки и молодые люди конфиденциально заполняли карту симпатий, содержащую вопрос «Хотели бы Вы продолжить общение с этим собеседником?» В конце вечеринки организаторами традиционно выявлялись совпадения симпатий участников и в случаях взаимных

совпадений парам раздавались контакты друг друга.

Дизайн разговора

Начало разговора. Стандартная последовательность начала, которая воспроизводится участниками: неформальное приветствие друг друга («привет-привет»), название своего имени и короткие взаимные вопросы-ответы, касающиеся вуза, факультета, года обучения. В то же время существуют нетипичные способы

старта, нарушающие и трансформирующие привычную для повседневных разговоров структуру. К ним можно отнести комментарии о ситуации «здесь и сейчас», состоянии участников, самой вечеринке или клубе как месте проведения. Пример такого начала:

М: Привет. ↓ ° Я Саша. ° Ты заняла самое удобное ↑ место, я смотрю.

Д: Да. Мы ↑ сами выбирали номера ↑ просто и: (0.5) получилось, > что какие-то девушки сидят в креслах, какие-то на стульях. <

В этом примере молодой человек приветствует девушку, не делая пауз и не передавая ход для ответного приветствия, называет себя по имени и, удерживая свою очередь, высказывается о месте-столике, за которым сидит девушка. Фактически за один ход он осуществляет три действия: приветствие, представление по имени и содержательное утверждение. Он также берет на себя инициативу во взаимодействии — задавая с первого же хода свою тему разговора («Ты заняла удобное место»), предполагая от девушки какой-то ответ. Трансформация стандартной структуры разговора проявляется в том, что ответное приветствие девушки полностью опускается, а ее представление происходит спустя несколько переходов очереди. Примерно две трети времени последующего разговора занимает обсуждение выбранной изначально темы (места расположения девушки, клуба и его особенностей), и лишь потом собеседники переходят к обсуждению места учебы и к обмену минимальными сведениями о себе. Очевидно, что такое начало знакомства является непрямым и «про-

ективным»: оно не дает возможности собеседникам получить прямую информацию друг о друге, но, можно предположить, дает возможность общаться в более спонтанной манере.

«Словесная эстафета» и размер очереди. Одна из особенностей, хорошо заметная при рассмотрении готовых текстовых расшифровок, — минимальный исходный размер реплик (очередей) в начале разговора и их постепенное увеличение по ходу взаимодействия. Текстовая расшифровка в этом случае напоминает форму прямоугольной трапеции, расширяющейся сверху вниз. В начале общения обычно участники дают короткие односложные ответы на реплики друг друга, быстро реагируют, как будто передавая своеобразную словесную эстафету, что отражается и на беглом темпе, и быстром смене тем:

Д: А тебе ↑ сколько ле:т? ↓

М: = ° Двадцать пять °

Д: Хорошо: ↓. Мне: ↓ девятнадцать ↑ (xxx)

М: Я старше ↑

Д: (xxx) (0.5) На шесть лет. А чем увлекаешься?

Вопрос — ответ — комментарий.

Одна из простейших последовательностей реплик, воспроизводящаяся при знакомстве: вопрос первого говорящего, получение ответа собеседника и комментарий первого говорящего. Один из типичных примеров такой последовательности представлен в примере ниже. В нем девушка расспрашивает молодого человека, отвечавшего до этого момента короткими репликами, о его увлечениях:

Д: А зимой? > Ничего ↑ такого, лыжи?

М: Лыжи ↑, коньки ↑.

Д: Я никогда↑ не умела на лыжах кататься↓. У меня всегда ноги вот так↑вот становятся, и я падаю вперед↓(хх)

М: (1.0) Я сначала научился на коньках↑ кататься. Ну:: хорошо. А потом после этого °на лыжах с горного склона↓°.

В данном примере девушка задает вопрос об опыте молодого человека, получает на него ответ и соотносит с ним свой аналогичному опыту. Можно видеть, что она создает своеобразный задел и возможность для собеседника зацепиться в своей очереди за высказанное ею в качестве ответного комментария. Из расшифровки можно также видеть, что она задействует в своем комментарии улыбку, юмор («я падаю вперед»), смех и, очевидно, демонстрацию руками («ноги вот так становятся»), после чего следует более развернутая реакция собеседника.

Поиск взаимной схожести. Поиск и поддержание взаимно общих тем — то, что можно назвать одной из общих стратегий общающихся в быстрых свиданиях. Она проявляется, например, в переборе или своеобразном «скольжении» по различным темам до нахождения темы, по поводу которой каждый может что-то развернуто сказать в свою очередь. Вариантом этой стратегии является обращение и обсуждение аналогичного опыта. Ниже мы приводим начало одного из разговоров:

М: °На каком↑ курсе?↓°

Д: Ну:: сейчас на втором↑, но вообще должна быть на чет- на четвертом↓. >Просто меня в свое время отчислили↑, из-за того, что я поругались- поругалась с преподавателем↓ (-)

М: Меня тоже отчислили↑. >Я должен быть на втором↑, но сейчас на первом↓.<

Отвечая на вопрос, девушка вводит новую тему — отмечая, что должна учиться на более старшем курсе, и упоминая причину («отчислили», «поругалась с преподавателем»). Молодой человек солидаризуется с предложенной темой и упоминает об аналогичном личном опыте, во многом повторяя конструкцию фразы девушки. Помимо этого феномена солидарности, можно также обратить внимание сразу на два сбоя и саморемонта фразы у девушки («на четвертом» и «поругалась»), что вне методологии конверсационного анализа рассматривалось бы как маркер эмоциональной нагруженности темы (Лурия, 2002).

Аналогичным образом реагирует на ту же самую историю этой же участницы уже в новом разговоре другой молодой человек: не имея опыта отчисления, он подыскивает сходный опыт «проблем» с преподавателем-аспиранткой: «Знаешь, у меня у самого были проблемы на первом курсе с аспиранткой одной. Она думала, что я ничего не знаю, а я доказывал ей, что знаю. Сдал ей экзамен на тройку». Примечательно, что в обоих представленных разговорах молодые люди жертвуют выигрышной подачей себя, свойственной для самопрезентации при знакомстве, упоминая о своих неудачах ради солидарности с историей девушки.

Переходы очереди

Перехват инициативы. Один из простых и приемлемых для обоих собеседников способов занять инициативу —

циативную позицию в разговоре — принятие на себя роли задающего вопросы. Вопрос, как и другие формы смежных пар, предполагает тот или иной ответ собеседника, и тот, кто задает вопросы, фактически находится в режиме модератора разговора. Один из способов перейти в этот режим — закончить уже начатую смежную пару (ответить на вопрос) и сразу начать самому новую смежную пару (задать вопрос самому). Пример такого «перехвата инициативы» рассмотрен ниже:

Д: >Нам такую задачу↑ препод задал, просто вообще::е:: (1.) Не знаю (-)

М: Какую?

Д: >(Про зерно. Что-то про зерно). Мы решаем какие-то<↑кейсы:: (...) Он нам задал (0.5) по кейсу каждой группе. Про зерно::↑ Я так прочитала:: Там куча-куча вопросов, но я не особо поняла, о чем речь. Маржинальный анализ я еще поняла, (а то, он задавал нам, я прочитала-). ((бодрым голосом)) Вообще чем увлекаешься?

В данном случае можно видеть распространенную ситуацию, в которой девушка отвечает на вопрос, а затем, не дожидаясь реакции собеседника, подтверждения исчерпанности темы или какого-то завершающего слова-резюме, начинает новую тему и формулирует первую часть смежной пары (вопрос). Интересно добавить, что последняя фраза девушки на момент начала разговора была самой длинной и продолжительной в обоюдных очередях. Можно предположить, что одним из стимулов переключения в режим задающего вопрос может быть «злоупотребление временем» одним говорящим, подталки-

вающее его поскорее «восстановить баланс» и дать возможность собеседнику рассказать о себе или высказаться на какую-то тему. Сходным стимулом, судя по всему, может быть наблюдение за временной утратой собеседником интереса к разговору или его отвлечением на что-то другое.

Прямая передача очереди. Среди различных способов перехода и передачи очереди можно выделить прямой способ передачи, который проявляется в предложении или даже дружеской директиве («Спроси меня о чем-нибудь») либо в косвенном намеке-замечании («Что-то я много говорю»). Этот сценарий подобен переключению разговора из режима «автопилота» и спонтанного течения в «ручной режим» управления. Как видно из эпизода, приведенного ниже, такая прямая передача очереди и инициативы может вызывать коммуникативные сбои, так как собеседник, которому передается слово, может оказаться не готов в тот момент что-то предложить. Этот сбой может проявляться в более продолжительных паузах, смехе, комментариях про то, что человек не знает, что спросить:

М: °Ладно°, меня↑ че-нибудь поспрашивай тоже.↓

Д: (xxx) (2.0) А че поспрашивать? (1.0) А: не знаю (0.5). >Фильмы, книги, театр, музыка < [Что-нибудь из этого-

М: [Да::, все::, кроме книг. >Вообще не нашел себя в этой жизни как читающую личность.<

В этом эпизоде молодой человек после активного расспроса девушки внезапно отдает инициативу и предлагает ей расспросить его о чем-либо.

Девушке потребовались пауза и переход из режима рассказчика в режим задающего вопрос («а че поспрашивать?», «не знаю»). Не имея готового вопроса и готовой темы для обсуждения, она перечисляет обобщенные области хобби, призывая собеседника самому выбрать и развить какую-то из этих тем.

Перевод темы как уход от конфронтации. Смена темы разговора – еще один универсальный способ управления ходом разговора и очередностью (Coulthard, 1985). В идеальной модели интеракции темы сменяются, когда оба или один собеседник считают ее обсуждение исчерпанным. Однако в живом процессе общения это происходит, очевидно, гораздо менее рациональным, согласованным образом. Отдельно можно выделить случаи, когда перевод темы выполняет какую-то дополнительную интеракционную функцию: например, ухода от конфронтации. Ниже мы приводим самое начало разговора, в котором участники поприветствовали друг друга и спросили о месте учебы.

М: Факультет?

Д: Юридический↓

М: °Вээ:мка°↓

Д: Какой?

М: Вээ:мка:↑

Д: Мы вас- (0.3) >Блин, никогда не забуду наш первый фина:::л. °Кубок° Кавээ::н, это было три года назад. Мы вас порвали в первых трех раундах, а четвертый у нас был не готов вообще, из-за этого вы выиграли кубок.

М: (ххххх) (1.5)

Д: Я ↑очень зла на ваш [факультет.

М: [>А ты на каком курсе?<

Можно заметить, как, получив ответ о факультете молодого человека («ВМК»), девушка переспрашивает его, что, как мы еще увидим, само по себе примечательно: переспрос предшествует иногда высказыванию собеседником своего отношения к заявленной теме. Далее девушка делает фальстарт экспрессивной фразы («Мы вас...»), останавливает себя и начинает с предыстории («Блин, никогда не забуду наш первый финал»). Потом она снова возвращается к незавершенной фразе («Мы вас порвали»), смягченной немного игровым тоном. Молодой человек реагирует на эту реплику смехом, очевидно придавая реплике девушки еще в большей степени рамку «шутки» и используя то, что Г. Джефферсон называет «техникой приглашения к смеху» (Jefferson, 1979). Девушка не поддерживает смех своим ответным смехом и добавляет еще более прямой конфронтующий комментарий («Я очень зла на ваш факультет»). На конец этой фразы молодой человек накладывает свой вопрос, переводящий разговор на другую тему и возвращающий продолжение знакомства («Ты на каком курсе?»). С учетом контекста этот резкий перевод можно рассматривать как способ ухода молодого человека от конфронтации, пусть даже не реальной, а игровой (что слышно по интонации девушки и последующему контексту ее реплик).

Повторяющиеся паттерны

Можно выделить ряд типовых тем, вокруг которых вращаются анализируемые разговоры. Ключевые

темы: учебы, вуза, факультета, специальности, студенческой жизни, будущего, планов, хобби, путешествий, работы, быстрых свиданий, мотивации участия в них. Помимо самих тем, можно выделить и более локальные повторяющиеся паттерны взаимодействия, такие как шаблонные цепочки реплик и готовые шаблоны фраз.

Шаблонные цепочки взаимодействия. В материале разговоров быстрых свиданий можно обнаружить эпизоды, в которых один заданный вопрос приводит в жизнь целую цепочку вопросов-ответов, структурно повторяющихся у одного участника из разговора в разговор с разными людьми. Если сравнивать подобные цепочки между собой, то можно заметить, как с первым собеседником они конструировались, занимали больше времени и поясняющих фраз. В последующих разговорах они сокращались и оптимизировались, все больше превращаясь в готовый шаблон. Ниже мы приводим не реальную расшифровку, а уже обобщенную схему, описывающую несколько схожих случаев развития разговора одной из девушек с несколькими молодыми людьми.

М: Что занимаешься в свободное время?

Д: Танцами.

М: Какими именно танцами?

Д: Все, что танцует партнер.

М: Например?/Самое любимое?

Д: Сейчас в основном клубную латину, бачата и т.д.

Спусковым механизмом в этой цепочке оказывается достаточно стандартный вопрос о том, чем девушка занимается в свободное время. Далее ответы девушки задают

определенную логику и направление разговора. Во множестве разговоров быстрых свиданий можно отследить наличие таких цепочек из нескольких вопросов-ответов: шаблон из 2–3 повторяющихся последовательных смежных пар. Интересно, что в этом случае с формальной точки зрения беседой управляет молодой человек, задающий вопросы, однако подлинное направление разговора в данном случае задает своими ответами именно девушка. Ее ответы подсказывают и подводят к «правильному» следующему ходу молодого человека. Можно сказать, что в этом случае девушка выступает «серым кардиналом» разговора. Молодой же человек, задав определенный вопрос, сразу попадает в «капкан» заготовленного шаблона и делает дальше предсказуемые шаги. Оговоримся, что это касается только подобных коротких цепочек и они не имеют гендерной специфики, так как присутствуют и в репликах молодых людей.

Готовые шаблоны фраз. Помимо описанных цепочек взаимных реплик, существуют также индивидуальные фразовые заготовки. При индивидуальном анализе разговоров каждого отдельного участника с разными собеседниками можно заметить формулировки, которые, как некая «мантра», повторяются с минимальными обновлениями в зависимости от контекста. Ниже мы приводим пример повторяющегося ответа-шутки девушки в разных раундах с двумя разными молодыми людьми:

(1)

М: ↑<Ты хорошо сидишь↓. У тебя еще такое место:↑, словна:: > у

тебя молодой человек сидит на допросе. Под такой лампой↑.

Д: =Нет, знаешь, я представляла себе это не допрос:с↑ А мне кажется это такое (1.0) ((пониженным тоном)) Вы принесли↑ деньги? Товар здесь↓. >Такой знаешь↑ как мафио:зи, я не знаю, poker, оружие, наркотики там< убийства:↑.

(2)

М: °Тут (как) на допросе, ес: честно°.

Д: Не, знаешь, >не на допросе, напоминает это такая мафио:зи. (пониженным тоном) Вы принесли↑ деньги? Товар у меня↓.

М: (хх)

Д: =У этого:: у: следователя↑ они такие насто:льные лампы. (-) Я просто работаю в полиции.

В обоих случаях молодые люди с самого начала разговора описывают свои впечатления о месте, в котором сидит данная девушка, сравнивая его с местом для допроса (над столом висит яркая лампа). Можно видеть, что структура ответа девушки в обоих случаях одинакова: она содержит отрицание-несогласие с репликой собеседника («нет», «не»), предложение собственного фрейма («мафиози»), игровой вызов-требование («Вы принесли деньги?»). Далее в одном случае девушка развивает игровой угрожающий сценарий («Poker, оружие, наркотики, убийства»), в другом — переходит к новой, биографической линии (работа в полиции).

Сравнивая разговоры одного человека с разными собеседниками, можно утверждать, что, с одной стороны, у говорящего обычно имеются

индивидуальные фразовые и интеракционные заготовки, которые повторяются и в которые он иногда вовлекает собеседников как в своеобразную «воронку разговора»; с другой стороны, каждое новое взаимодействие вносит свою «нелинейность», непредсказуемость и вариацию.

Коммуникативные затруднения

Недопонимание и смягчающие действия. Одной из интересных областей анализа выступают сложности, возникающие по ходу разговора, и способы, с помощью которых говорящие выходят из них. Недопонимание из-за многозначности — одна из таких затруднительных ситуаций. Ниже мы приводим один из способов выхода из нее — через использование смеха и смягчающих реплик:

Д: А та::к я танцую↓

М: (0.4) Тоже танцуешь? (0.5) В смысле (ххх)

Д: (ххх) Не оригинально (.) я [понижаю- (ххх)

М: [не:::т

↑ (ххххх) нет↓ я не в этом смысле (.) просто (0.5) просто (0.5) ну все танцуют как бы (.) или ты занимаешься:-

Д: Не:т↓ я занимаюсь ↓

М: А::: (х)

Можно видеть, что в этом эпизоде смягчающими временное недопонимание действиями собеседников стали улыбка, смех, пояснение слушателем своей реакции и ответ на пояснение. Если представлять обобщенную структуру приведенного разговорного обмена, ее можно изобразить последовательностью: (1) Многозначная

реплика девушки — (2) Демонстрация недопонимания молодым человеком и Смех — (3) Смех и Пояснение девушки — (4) Демонстрация восстановленного согласия молодым человеком.

Игнорирование чужих ошибок. Разного рода ошибки собеседника (оговорки, подмены фактов, незнание, неудачные формулировки) — достаточно частые элементы разговора. Интересно отследить, что делают оба собеседника, сталкиваясь с ошибкой другого. Существует множество способов реакции на ошибку: проигнорировать ошибку собеседника; исправить ее вне своей очереди, прервав говорящего; исправить ее при переходе слова в рамках своей очереди говорения; исправить и сделать паузу, предоставив свободу говорящему для выбора следующего действия; акцентировать ошибку и создать необходимость для собеседника признания ее и какого-то комментария; и т.д. В приводимом ниже примере мы встречаемся с ситуацией, в которой есть ошибка, правка вне очереди с наложением фраз и возвращение к разговору. В разговоре девушка говорит об одном из своих увлечений:

Д: Я была дебютанткой на Венском балу в Москве↑ (...)

М: Ро:::российское все:: да↑ то есть все было?↓

или Венеция [и как бы все-таки-]

Д: [мм:: нет! Вена↑ не Венеция! Ну::: Австрия]

М: [ой Вена↓ (.) пардон (.) да]

Д: Нет↑(.) просто возрождение (.) не обязательно русских↓ вообще=возрождение' этих балов и так далее.

Задавая вопрос, молодой человек вместо «Вены» говорит «Венеция». Девушка, не дожидаясь завершения фразы, поправляет его («нет! Вена, не Венеция!»). Молодой человек, также не дожидаясь полной завершенности поправки/очереди девушки и говоря внахлест ее реплики, признает свою ошибку и поправляется: он повторяет правильное слово и извиняется. Начало следующей фразы девушки («Нет»), очевидно, относится к этому извинению — демонстрации отсутствия проблемы для девушки. Далее она отвечает на вопрос, прозвучавший в предыдущей очереди молодого человека («Возрождение не обязательно русских балов»). Можно видеть, что в данном случае ремонт фразы девушка осуществляет мимоходом: она быстро поправляет собеседника и продолжает развивать свою мысль, не останавливаясь на ошибке как на новой мини-теме разговора, что иногда происходит в разговоре. С точки зрения динамики интеракции девушка в этом мини-эпизоде помогает молодому человеку «сохранить лицо» и контакт.

Запинки и динамика разговора. Повседневный разговор изобилует разного рода запинками и оговорками, которые обычно воспринимаются говорящими по ходу взаимодействия как шум: им обычно не придается большого значения говорящими, и они не рассматриваются в качестве сколько-нибудь значимых факторов для динамики разговора. Тем не менее материал живых разговоров дает примеры, когда мимолетные сбои начинают определять дальнейший ход разговора. В приводимом ниже примере молодой человек

спрашивает девушку о вузе и факультете:

М: Где:: учишься::?

Д: Мгимо↓ (хх)

М: >Отлично! =Какой↓ факультет? <

Д: Междуна↑-э::: Международного права↓ (х). >=Я просто↑ за седна↑ (хх) стока раз это уже сказала↑, что начинаю заговариваться↓ (хх)

В этом примере девушка оговаривается, поправляет себя и, не передавая своего хода собеседнику, сразу же дает поясняющий комментарий относительно этого сбоя («За сегодня столько раз это уже сказала, что начинаю заговариваться»). Примечательно, что далее молодой человек отталкивается именно от этого пояснения, предлагая тему для дальнейшего развития разговора:

М: Та::к↑ ну хорошо↑, чтоб не повторять предыдущи:::х. >О чем еще< не говорили.↓ О путешествиях говорили?

Д: =Нет. (хх)

М: =Давай.↓ Любишь↑ путешествовать?

Как видно, молодой человек солидаризуется («Ну хорошо») и принимает в расчет фразу девушки о множестве повторов в разговорах с предыдущими собеседниками («Чтоб не повторять предыдущих»), ища новую тему («О чем еще не говорили?»). То, что для девушки было способом объяснения своего едва заметного речевого сбоя, для молодого человека становится ориентиром в разговоре. Структуру эпизода можно представить схематически: (1) Запинка девушки — (2) Саморемонт фразы девушкой — (3) Объяснение девушкой причин оговорки — (4)

Согласие и принятие объяснения молодым человеком — (5) Предложение выбрать новую тему молодым человеком. Обобщая анализ этого эпизода, можно отметить удивительную игру и динамическую связь факторов различной природы: предполагаемого состояния говорящего, повлекшего, по его собственному мнению, непреднамеренный сбой в речи; стремление говорящим сохранить лицо (комментарий о причине сбоя); принятие отвечающим за ориентир этого комментария и его стремление учесть его в дальнейшем выборе направления разговора.

Переспрос в «сложных местах». Феномен переспрашивания говорящего проявляется часто в местах тихих реплик, повышенного внешнего шума (громких накладывающихся реплик участников за другими столиками), наложения очередей собеседников друг на друга, редуцированных в артикуляции слов говорящего. В то же время можно идентифицировать места разговора, сложные или ответственные с точки зрения темы, в отношении которых участники используют переспрос. Ниже девушка отвечает на вопрос о своих увлечениях:

Д: На данный момент я:: стрип-пластикой (хх) занима[юсь].

М: [Да? Стрип-пластикой?]

Д: =Да.↓ Стрип-пластикой.

М: Прикольно.↓ Почему?

Д: Нравится

М: Да?

Д: =Ну это ↑правда красиво.↓

М: =Это красиво.↓ >Многие просто:: это очень к легкому относят поведению, но это их ошибка.↑ =Я считаю, это (намного) красивое

такое. Это надо понять.=Просто знаешь, из-за ↑малоумия.↓ < (...).

Молодой человек реагирует на реплику девушки целой серией вопросов. Он переспрашивает ее, прерывая и удостовераясь, правильно ли он расслышал реплику о ее занятии стрип-пластикой. Далее следует еще один вопрос («Почему?»), на который он получает быстрый лаконичный ответ («Нравится»), и снова переспрашивает («Да?»). Получив еще раз ответ («Ну это правда красиво»), он практически мгновенно поддерживает девушку согласием с утвердительной интонацией («Это красиво»). И далее он быстро делает комментарий, первая часть которого, очевидно, поясняет его предыдущий вопрос («Многие просто это к очень легкому относят поведению»), а вторая – проясняет его собственное отношение к занятию стрип-пластикой («Я считаю, это красиво»). Можно сказать, что переспрос здесь выступал формой проверки правильности адресата перед высказыванием своего отношения к заявленной собеседником теме. Отметим здесь также наличие в этом комментарии множества сбоев и общую несогласованность фраз, что вне рамок конверсационного анализа могло бы интерпретироваться как аффективно-заряженный эпизод (Лурия, 2002).

Институциональная специфика

Конвейерность взаимодействия. Разговор-знакомство на «быстрых свиданиях» институционален, и, как и все институциональные разговоры (разговор в зале суда, у школьной доски), по сравнению с условно сво-

бодным повседневным разговорным обменом, по-своему ограничен и специфичен. К отличительным чертам можно отнести, прежде всего, «конвейерность» происходящих знакомств, разговоров, постоянную смену партнеров каждые четыре минуты.

Перенос содержания и отложенное реагирование. С этой конвейерностью и быстрой сменой партнеров по общению, очевидно, связан и феномен привнесения тем и эпизодов, обсуждавшихся с одними участниками, в разговоры с новыми участниками. Они используются, например, для своеобразного отложенного отреагирования по отношению к каким-то репликам предыдущих собеседников. Например, девушка упоминает в разговоре с новым собеседником только что завершённый разговор и реплику предыдущего партнера: «Прикинь, чувак сказал, что юристы – это фигня!»

«Телеграфный стиль». Можно также отметить особый стиль представления, проявляющийся в быстром, сжатом, сокращенном, не содержащем дополнительных пояснений сообщении ключевых сведений о себе. Ниже мы приводим яркий пример такого стиля:

М: Привет (xx)

Д: Приве::(xx)т ↑ (xxxxxxx)

(1.5) ((оба смеются))

М: Я Стас, и::: я::: не знаю' я наверное всем и каждому буду говорить что мне > 19 лет, я учусь на экономиста, я:: люблю рисовать, я:: занимаюсь плаванием, я::: и так далее <

Д: (1.0) Здорово (xx)

М: Ну просто:: мне кажется::↑ э:::то стоит ужать ↑ до знаешь до минимума ↓ чтобы сразу понять (.) а ты::?

Д: Марина:↑, >19 лет↑, второй курс МГИМО↓ факультет международного права:↑<

Как можно видеть, молодой человек называет себя по имени и, не передавая хода собеседнице, называет кратко и в быстром темпе свой возраст, специальность, хобби, т.е. данные, о которых участники обычно говорят друг с другом в вопросно-ответной форме в первой части разговора. Таким образом, он сокращает фазу представления себя, о чем говорит позже. По небольшой паузе девушки и ее короткому ответу без развития темы («Здорово») можно заметить некоторую заминку в ее реакции на такое представление молодого человека. Ответом на это становится поясняющий комментарий молодого человека («Просто мне кажется, это стоит ужать»). После чего девушка отвечает более развернуто по «телеграфному» шаблону, заданному молодым человеком: имя, возраст, курс, вуз, специальность.

Отсутствие закрытия разговора. В разговорах на быстрых свиданиях отсутствует такой привычный элемент взаимодействия, как завершение/закрытие разговора (типа «До свидания — До свидания»; «Пока — Пока»), завершение начатых реплик, историй и смежных пар (например, заданный вопрос, на который собеседник не успевает ответить). По правилам данного формата конец разговора определяют не сами участники разговора, а ведущий, подающий сигнал (в нашем случае это был звонок колокольчика), после которого участникам необходимо прерваться, заполнить «анкету симпатий» и пересечь к следующему собеседнику. Интересно, что, даже несмотря на

регламент, участники все равно стремятся тем или иным образом завершить разговор после звонка. В частности, они используют резюмирующие фразы типа «Говорила в основном ты», «Видимо, эту историю я уже не услышу» и т.п.

Гендерная асимметрия. Говоря об асимметрии в отношениях на быстрых свиданиях, можно упомянуть лишь о небольшой гендерной асимметрии, заданной правилом перемещения участников. Перемещаются обычно молодые люди, а девушки остаются за своими столиками. Это привносит, на наш взгляд, свою специфику в позиции, с которых выступают оба участника. Девушки в этой модели оказываются «принимающей стороной» или «хозяйками» столиков, за которыми находятся, молодые люди – приходящими и сменяющимися друг друга «гостями». Как мы видели, это может становиться темой обсуждения (выбор места, столика, небольшие различия в мебели, освещении), но более весомо в данном случае то, что это ставит молодых людей в неравные условия по сравнению с девушками. Эта форма асимметрии очевидным образом отсылает нас к более широкому контексту – обсуждению культурных ожиданий и представлений о том, кто должен выступать инициатором и активной стороной в романтическом знакомстве.

Выводы и обсуждение результатов

Представленные фрагменты имеют отношение к различным уровням и аспектам разговора: общие стратегии говорящих (типичное и нестан-

дартное начало, ориентация на поиск взаимной схожести); тематика разговоров (учеба, планы на будущее, увлечения, мотивация участия в быстрых свиданиях, место проведения); способы ведения и передачи слова (перехваты, прямая передача, перевод темы); структурные особенности взаимодействия (удлинение по ходу разговора размера очереди, использование структуры «вопрос – ответ – комментарий»); динамика взаимодействия (влияние небольших сбоев на ход разговора), индивидуальные паттерны (фразовые заготовки и шаблонные цепочки взаимодействия), способы выхода из затруднений (смягчения, игнорирование чужих ошибок, переспрос в сложных местах), специфические черты разговора в быстрых свиданиях (конвейерность взаимодействия, телеграфный стиль, перенос содержания из других разговоров и отложенное реагирование, отсутствие закрытия разговора, элемент гендерной асимметрии).

В материале собранных разговоров очевидным образом отражается возрастная специфика выборки – студенческая аудитория быстрых свиданий. Это заметно в темах обсуждения (учеба, планы на будущее, увлечения). Наши участники также фактически не говорили напрямую на романтические темы, не проявляли открыто свою симпатию и минимально использовали комплименты. Это отличает их от участников быстрых свиданий более старших возрастных групп, в общении которых распространены флирт, прямые комплименты, сексуальные шутки и даже откровенные предложения сексуального характера (Фе-

нина, 2011). В этом смысле если говорить о присутствии стратегии гендерной аттракции в рассматриваемых нами разговорах, то в очень неявном, маскируемом виде. Мы назвали это жанром косвенной симпатии, когда симпатия фактически никак не выражается вербально и проявляется скорее в общей организации гладкого, гармоничного разговора, а также невербально через улыбку, смех, мимику, жесты, позу.

Еще один вопрос, который поднимает исследование, – о месте индивидуальных разговорных шаблонов при знакомстве. Мы обладали уникальной возможностью сравнивать разговор каждого отдельного собеседника с разными партнерами: отслеживать повторы, переносы тем, изменения на старте, различия в самопрезентации, стиле. Записи показывают наличие повторяющихся из раунда в раунд индивидуальных *разговорных шаблонов*: одни и те же вопросы к собеседнику (например, просьба девушки к юношам назвать свое самое плохое качество), одни и те же ответы (например, стереотипная реплика про занятие танцами), шаблонные цепочки реплик. Использование этих заготовок подобно вовлечению другого человека в свою «орбиту» тем, стиля, дебатов или «воронку» разговора. Можно также наблюдать характерные для каждого участника типы речевых и поведенческих действий в интеракции (Bales, 1951): стремление участника больше задавать вопросы или, наоборот, больше слушать, или строить разговор остро, в определенной мере конкурировать, или же обмениваться взглядами. Наконец, можно заметить индивидуальные

стилевые особенности речи: предпочитаемую скорость, громкость говорения и т.п.

Остаются ли неизменными эти шаблоны и стили из разговора в разговор? Один из выводов в результате исследований реальных разговоров в повседневных ситуациях заключается в том, что вне зависимости от наших исходных заготовок взаимодействие с другим человеком неизбежно задает свое направление (Boden, 1995). Так, каждый рассматриваемый нами разговор неизменно обновлялся и обрастал новыми темами, а используемые шаблоны, как мы видели, помещались в разный контекст и имели вариации. В этом смысле даже схожие реплики и шаблоны были «повторением без повторения», подобно тому как и стереотипные движения (типа беговых или ударных) не являются при ближайшем рассмотрении буквальным повторением предыдущих (Бернштейн, 1997).

Разговор также предстает перед нами как гибкий и помехонеустойчивый процесс. Как видно из материалов и анализа, он изобилует мелкими событиями и сбоями (оговорки, запинки, паузы), остающимися обычно вне внимания говорящих, но фактически участвующими в построении динамики разговора. Оговоркам и запинкам традиционно придавалось большое внимание в психологической практике со времен Фрейда с точки зрения их скрытого мотивационного значения для говорящего (Фрейд, 2006). Конверса-

ционный же анализ через пошаговый мониторинг развития разговора помогает отследить эффект оговорок на судьбу разговора: выбор и изменение тем, характера интеракции, статуса говорящих и пр.

Ограничения исследования

Отмечая ограничения исследования, оговоримся, что выделенные выше особенности разговора не исчерпывают многообразия стратегий, тем и паттернов, фигурирующих в общении на происходивших быстрых свиданиях. Следует также учитывать возраст и социальный статус участников исследования (студенты 18–25 лет), которые задавали специфику тем обсуждения. Можно также указать на ограничение конверсационного анализа в отношении утверждений о намерениях, мотивах, убеждениях и состояниях говорящих², что является способом избегания неочевидных суждений о разговоре (Heritage, 2008; Hindmarsh, Llewellyn, 2010). Наконец, участники знали, что их разговоры записываются и будут анализироваться, это могло дополнительно оказывать влияние на их взаимодействие, хотя интенсивность общения и частая смена собеседников, очевидно, в какой-то мере снижали контроль за разговором, а само его наличие не избавляло от решения экстралингвистических задач, лежащих в основе разговора при знакомстве: налаживание контакта, самопрезентация, стремление понравиться, получить в

² Исключения составляют те случаи, когда это может быть явно продемонстрировано в самом материале и когда участники сами на это указали в ходе своего взаимодействия (Psathas, 1995).

конце выбор, сделать собственный выбор.

Заключение

Представленный анализ позволил нам описать общую организацию разговора при знакомстве и отдельные разговорные феномены различной сложности, уровня и природы. Мы также стремились представить рабочую модель анализа разговора, которая, как нам кажется, удобна для анализа повседневных и институциональных разговоров в полевых этнографических условиях. Говоря о перспективе дальнейших исследований,

мы хотели бы указать на феномен, наглядно проявившийся в уже представленных материалах. Это феномен лидерства в парном или групповом разговоре, отражающий то, кто и как инициирует взаимодействие, кто и как им управляет и его модерирует, кто отвечает за смену тем и очередей, кто и как резюмирует и завершает разговор. Как нам представляется, детальный разбор этих и других феноменов живого повседневного взаимодействия может приблизить нас к более полному и глубокому пониманию фундаментальных и прикладных проблем психологии, психотерапии, социальных отношений и коммуникаций.

Литература

- Бейтсон, Г. (2000). *Экология разума. Избранные статьи по антропологии, психиатрии, эпистемологии*. М.: Смысл.
- Бернштейн, Н. А. (1997). *Биомеханика и физиология движений*. Воронеж: НПО «МОДЭК».
- Бусыгина, Н. П. (2013). *Методология качественных исследований в психологии*. М.: ИНФРА-М.
- Гофман, И. (2000). *Представление себя другим в повседневной жизни*. М.: Канон-Пресс.
- Гофман, И. (2003). *Анализ фреймов: эссе об организации повседневного опыта*. М.: Институт социологии РАН.
- Гофман, И. (2014). Порядок взаимодействия. *Социология власти*, 1, 163–199.
- Дементьев, В. В. (2006). *Непрямая коммуникация*. М.: Гнозис.
- Зимич, Е. В. (2010). Структурно-семантические и прагматические особенности организации коммуникативной ситуации ухаживания. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Романо-германська філологія. Методика викладання іноземних мов»*, 930(64), 104–109.
- Лабов, У. (1975). Исследование языка в его социальном контексте. В кн. Н. С. Чемоданов (ред.), *Новое в лингвистике* (вып. 7, с. 96–181). М.: Прогресс.
- Лурия, А. Р. (2002). *Природа человеческих конфликтов: объективное изучение дезорганизации поведения человека*. М.: Когито-Центр.
- Остин, Дж. Л. (1986). Слово как действие. В кн. Б. Ю. Городецкий (ред.), *Новое в зарубежной лингвистике* (вып. 17, с. 22–129). М.: Прогресс.
- Ренц, Т. Г. (2011). *Романтическое общение в коммуникативно-семиотическом аспекте* (Автореферат докторской диссертации, Волгоградский государственный педагогический университет, Волгоград).
- Сакс, Х., Щеглофф, Э., Джефферсон, Г. (2015). Простейшая систематика организации очередности в разговоре. *Социологическое обозрение*, 14(1), 142–202.

- Трейси, К., Роблз, Дж. (2015). *Повседневный разговор. Стрoение и отражение идентичности*. Харьков: Гуманитарный центр.
- Турчик, А. В. (2010). Конверсационный анализ речевого взаимодействия в ситуации исследовательского интервью (Кандидатская диссертация, Российский университет дружбы народов, Москва).
- Улановский, А. М. (2012). *Феноменологическая психология: качественные исследования и работа с переживанием*. М.: Смысл.
- Фенина, В. В. (2011). Speed dating: новый формат речевого жанра знакомство (на материале английского языка). В кн. В. В. Дементьев (ред.), *Жанры речи. Жанр и языковая личность* (с. 287–302). Саратов: Издательский центр «Наука».
- Фрейд, З. (2006). *Психопатология обыденной жизни*. М.: Азбука-классика.
- Хаймс, Д. (1975). Этнография речи. В кн. Н. С. Чемоданов (ред.), *Новое в лингвистике* (вып. 7, с. 42–95). М.: Прогресс.

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



Улановский Алексей Маркович — доцент, факультет социальных наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», кандидат психологических наук.
Сфера научных интересов: анализ разговоров, внутригрупповая коммуникация, лидерство, организационное консультирование.
Контакты: a.m.ulanovsky@gmail.com



Ерохина Людмила Алексеевна — специалист-психолог, филолог, аспирант, Институт русского языка РАН.
Сфера научных интересов: психолингвистика, лингвистический анализ текстов, анализ разговоров.
Контакты: erokhina_ludmila@inbox.ru



Ян Микаэл Давидович — психолог, основатель проекта ManyChat.
Сфера научных интересов: психология общения, информационные технологии, бизнес-коммуникация, разговорная коммерция, чат-боты.
Контакты: mike@manychat.com

The Talk during a Meeting: Conversation Analysis of Speed Dating

Alexey M. Ulanovsky^a, Ludmila A. Erokhina^b, Mikael D. Jan

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

^b Russian Language Institute of Russian Academy of Sciences, 18/2 Volkhonka Str., Moscow, 119019, Russian Federation

Abstract

The article is dedicated to the analysis of talks during acquaintance on the content of recordings of speed dating. The issue of research of the romantic discourse is taken into account. The format of speed dating is described, which is not only a unique cultural and socio-psychological phenomenon and a special genre of dialog, but is also regarded as a promising methodology of communication, interpersonal relationships and attraction studies. The review of studies, based on this methodology is presented. Special consideration is given to the method of conversation analysis, created by H. Sacks et al. at the end of the 1950s to solve applied problems of expertise in phone-calls, which belongs to the group of qualitative methods of research in social sciences and is oriented to the detailed analysis of short episodes of talks of the two or more interlocutors. A model of analysis of mundane talks is proposed, which includes elements of the scene-context, the general design of the talk, ways to change the sequence of speech, recurring patterns, communicative difficulties and institutional specifics of the talks. The results of empirical research on young people (N = 48) during the process of acquaintance at the speed dating parties is presented. The phenomena of talks in this situation are found and described: typical and atypical ways to start the talk, the increase in the size of the turns during the communication, pattern “question-answer-commentary”, the search for mutual similarities as a strategy of the talkers, recapturing of initiative, the direct transference of the turn, the change of the theme as a way to avoid confrontation, speech patterns to soften misunderstanding, hesitations and their influence on the talk, clarifications, the conveyor of the interaction, the transference of content and postponed reaction, the “telegraphic style”, the lack of finishing lines in a dialog, the gender asymmetry of the interaction.

Keywords: conversation, interaction, conversation analysis, meeting, speed dating.

References

- Bales, R. F. (1951). *Interaction process analysis: a method for the study of small groups*. Cambridge, MA: Addison-Wesley.
- Bateson, G. (2000). *Ekologiya razuma. Izbrannye stat'i po antropologii, psikhologii, epistemologii* [The ecology of the mind: Selected essays in anthropology, psychiatry, epistemology]. Moscow: Smysl. (Transl. of: Bateson, G. (1972). *Steps to an ecology of mind: Collected essays in anthropology, psychiatry, evolution, and epistemology*. New York: Ballantine Books).
- Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*. Glencoe, IL: Free Press.

- Bernshtein, N. A. (1997). *Biomekhanika i fiziologiya dvizhenii* [The biomechanics and the physiology of movements]. Voronezh: NPO "MODEK".
- Boden, D. (1994). *The business of talk*. Cambridge: Polity Press.
- Boden, D. (1995). Agendas and arrangement: Everyday negotiations in meetings. In A. Firth (Ed.), *Discourse of negotiations: Studies of language in the workplace* (pp. 83–100). Oxford, UK: Pergamon.
- Busygina, N. P. (2013). *Metodologiya kachestvennykh issledovaniy v psikhologii* [The methodology of the qualitative research in psychology]. Moscow: INFRA-M.
- Coulthard, M. (1985). *An introduction to discourse analysis* (2nd ed.). London: Longman.
- Dementiev, V. V. (2006). *Nepriyamaya kommunikatsiya* [Indirect communication]. Moscow: Gnozis.
- Deyo, Y., & Deyo, S. (2003). *SpeedDating: A timesaving Guide to finding your lifelong love*. New York: HarperCollins.
- Drew, P., & Heritage, J. (1992). Analyzing talk at work: an introduction. In J. Gumperz (Ed.), *Talk at work: interaction in institutional settings* (pp. 3–65). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fenina, V. V. (2011). Speed dating: novyi format rechevogo zhanra znakomstva (na materiale angliiskogo yazyka) [Speed dating: The new format of the speech genre of acquaintance (on the material of the English language)]. In V. V. Dementiev (Ed.), *Zhanry rechi. Zhanr i yazykovaya lichnost'* [Genres of speech. The genre and the lingual personality] (pp. 287–302). Saratov: Izdatel'skii Tsentr "Nauka".
- Finkel, E. J., & Eastwick, P. W. (2008). Speed-dating. *Current Directions in Psychological Science*, 17(3), 193–197.
- Finkel, E. J., Eastwick, P. W., & Matthews, J. (2007). Speed-dating as an invaluable tool for studying romantic attraction: A methodological primer. *Personal Relationships*, 14, 149–166.
- Fisman, R., Iyengar, S. S., Kamenica, E., & Simonson, I. (2006). Gender differences in mate selection: Evidence from a speed-dating experiment. *Quarterly Journal of Economics*, 121, 673–697.
- Fisman, R., Iyengar, S. S., Kamenica, E., & Simonson, I. (2008). Racial preferences in dating. *Review of Economic Studies*, 75, 117–132.
- Freud, S. (2006). *Psikhopatologiya obydennoi zhizni* [The psychopathology of the everyday life]. Moscow: Azbuka-klassika. (Transl. of: Freud, S. (1904). *Zur Psychopathologie des Alltagslebens* [On the psychopathology of the everyday life]. Berlin: Verlag von S. Karger. (in German)).
- Goffman, E. (2000). *Predstavlenie sebya drugim v povsednevnoi zhizni* [The presentation of self to others in everyday life]. Moscow: Kanon-Press. (Transl. of: Goffman, E. (1959). *The presentation of Self in everyday life*. Garden City, NY: Anchor Books).
- Goffman, E. (2003). *Analiz freimov: esse ob organizatsii povsednevnogo opyta* [Frame analysis: An essay on the organization of the everyday experience]. Moscow: Institute of Sociology of Russian Academy of Sciences. (Transl. of: Goffman, E. (1974). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*. Boston, MA: Northeastern University Press).
- Goffman, E. (2014). Poryadok vzaimodeistviya [The interaction order]. *Sotsiologiya Vlasti [Sociology of Power]*, 1, 163–199. (Transl. of: Goffman, E. (1983). The interaction order. *American Sociological Review*, 48, 1–17).
- Gottschalk, L. A., Lolas, F., & Viney, L. L. (1986). (Eds.). *Content analysis of verbal behavior. Significance in clinical medicine and psychiatry*. Berlin: Springer-Verlag.
- Halliday, M. A. K. (1978). *Language as social semiotic: The social interpretation of language and meaning*. Baltimore, MD: University Park Press.
- Heritage, J. (2008). Conversation analysis as social theory. In B. Turner (Ed.), *The new Blackwell companion to social theory* (pp. 300–320). Oxford, UK: Blackwell.

- Hindmarsh, J., & Llewellyn, N. (2010). Finding organisation in detail: methodological orientations. In N. Llewellyn & J. Hindmarsh (Eds.), *Organization, interaction and practice. Studies in ethnomethodology and conversation analysis* (pp. 24–46). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hymes, D. H. (1975). Etnografiya rechi [The ethnography of speech]. In N. S. Chemodanov (Ed.), *Novoe v lingvistike* [New in linguistics] (Iss. 7, pp. 42–95). Moscow: Progress. (Transl. of: Hymes, D. (1962). The ethnography of speaking. In T. Gladwin & W. C. Sturtevant (Eds.), *Anthropology and human behavior* (pp. 13–53). Washington, DC: Anthropology Society of Washington).
- Jefferson, G. (1979). A technique for inviting laughter and its subsequent acceptance/declination. In G. Psathas (Ed.), *Everyday language: Studies in ethnomethodology*. New York: Irvington.
- Kurzban, R., & Weeden, J. (2005). HurryDate: Mate preferences in action. *Evolution and Human Behavior*, 26, 227–244.
- Kurzban, R., & Weeden, J. (2007). Do advertised preferences predict the behavior of speed daters? *Personal Relationships*, 14, 623–632.
- Labov, W. (1975). Issledovanie yazyka v ego sotsial'nom kontekste [The study of the language in its social context]. In N. S. Chemodanov (Ed.), *Novoe v lingvistike* [New in linguistics] (Iss. 7, pp. 96–181). Moscow: Progress.
- Luria, A. R. (2002). *Priroda chelovecheskikh konfliktov: ob»ektivnoe izuchenie dezorganizatsii povedeniya cheloveka* [The nature of the human conflicts: The objective study of disarrangement of human behavior]. Moscow: Kogito-Tsentr.
- Ostin, J. L. (1986). Slovo kak deystvie [The word as a deed]. In B. Y. Gorodetskiy (Ed.), *Novoe v zarubejnoi lingvistike* [New in the foreign linguistics] (Iss. 17, pp. 22–129). Moscow: Progress.
- Peräkylä, A., Antaki, C., Vehviläinen, S., & Leudar, I. (2008). (Eds.). *Conversation analysis and psychotherapy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Potter, J., & Hepburn, A. (2010). A kind of governance: rules, time and psychology in organizations. In N. Llewellyn & J. Hindmarsh (Eds.), *Organisation, interaction and practice. Studies in ethnomethodology and conversation analysis* (pp. 49–73). Cambridge: Cambridge University Press.
- Psathas, G. (1995). *Conversation analysis: the study of Talk-in-Interaction*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rents, T. G. (2011). *Romanticheskoe obshchenie v kommunikativno-semioticheskom aspekte* [Romantic interaction in communicative-semiotic aspect] (Extended abstract of doctoral dissertation, Volgograd State Pedagogical University, Volgograd, Russian Federation).
- Sacks, H. (1984). On doing “being ordinary”. In M. Atkinson & J. Heritage (Eds.), *Structures of social action: Studies in conversation analysis* (pp. 413–429). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. (2015). A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Russian Sociological Review*, 14(1), 142–202. (in Russian) (Transl. of: Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. A (1974). Simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Language*, 50(4), 696–735).
- Sinclair, J., & Coulthard, R. (1975). *Towards an analysis of discourse*. Oxford: Oxford University Press.
- Smith, J. A. (Ed.). (2003). *Qualitative psychology: A practical guide to research methods*. London: Sage.
- Tracy, K., & Robles, J. S. (2015). *Povsednevnyi razgovor. Stroenie i otrazhenie identichnosti* [Everyday talk: building and reflecting identities]. Kharkiv: Gumanitarnyi Tsentr. (Transl. of: Tracy, K., & Robles, J. S. (2013). *Everyday talk: Building and reflecting identities* (2nd ed.). New York/London: The Guilford Press).
- Turchik, A. V. (2010). *Konversatsionnyi analiz rechevogo vzaimodeistviya v situatsii issledovatel'skogo interv'yu* [Conversation analysis of the speech interaction in the situation of the research interview] (Ph.D. dissertation, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow).

- Ulanovsky, A. M. (2012). *Fenomenologicheskaya psikhologiya: kachestvennye issledovaniya i rabota s perezhivaniem* [Phenomenological psychology: Qualitative studies and work with feelings]. Moscow: Smysl.
- Zimich, E. V. (2010). Structural semantic and pragmatic peculiarities of the organization of the court- ing communicative situation. *V.N. Karazin Kharkiv National University Bulletin. Series: Philology. Methodology of Teaching Foreign Languages*, 930(64), 104–109. (in Russian)

Alexey M. Ulanovsky – associate professor, Faculty of Social Sciences, National Research University Higher School of Economics, Ph.D.
Research area: conversation analysis, group communication, leadership, organizational consulting.
E-mail: a.m.ulanovsky@gmail.com

Ludmila A. Erokhina – psychologist, philologist, postgraduate student, Russian Language Institute of Russian Academy of Sciences.
Research area: psycholinguistics, linguistic analysis of texts, conversation analysis.
E-mail: erokhina_ludmila@inbox.ru

Mikael D. Jan – psychologist, founder of the project ManyChat.
Research area: psychology of communication, information technology, business communication, conversational commerce, chat robots.
E-mail: mike@manychat.com

Короткие сообщения

ВЛИЯНИЕ СОСТОЯНИЯ «УХОДА В СВОИ МЫСЛИ» НА ВЫПОЛНЕНИЕ СЛУХОВОЙ КОНДЕНСАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ: ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В РАМКАХ ПАРАДИГМЫ КОГНИТИВНОГО КОНТРОЛЯ

А.А. ЛАПИНА^а, Б.В. ЧЕРНЫШЕВ^{а, б}, Е.Г. ЧЕРНЫШЕВА^а

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

^б МГУ имени М.В. Ломоносова, 119991, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1

Резюме

Состояние «ухода в свои мысли» связано с полным или частичным отсоединением внимания от восприятия внешней информации. В данном состоянии происходит переключение внимания от выполнения основной задачи на размышления, фантазии и чувства, не связанные с выполнением данной задачи. Современные гипотезы неоднозначно трактуют роль когнитивного контроля в возникновении и поддержании состояния «ухода в свои мысли», а конкретные механизмы ухудшения выполнения текущей задачи на фоне состояния «ухода в свои мысли» не изучены. Цель данного исследования состояла в выявлении изменений показателей выполнения текущей задачи под влиянием состояния «ухода в свои мысли» и в определении ведущей причины совершения ошибок в данном состоянии — либо снижение моторного порога, либо ослабление специфических репрезентаций, вовлеченных в выполнение текущей задачи. В настоящем исследовании применена слуховая конденсационная задача; анализировали точность выполнения задачи испытуемыми и время реакции. Состояние «ухода в свои мысли» во время эксперимента выявляли с помощью опроса с прерыванием эксперимента. В состоянии «ухода в свои мысли» по сравнению с состоянием концентрации на задаче ухудшалось выполнение задачи и исчезали как эффект ускорения правильных реакций перед ошибками, так и эффект замедления ошибочных реакций. Полученные результаты подтверждают, что в состоянии «ухода в свои мысли» происходит снижение уровня когнитивного контроля, обеспечивающего выполнение текущей внешней задачи. Характер изменения поведенческих показателей указывает на то, что основной механизм снижения качества выполнения задачи связан с ослаблением специфических репрезентаций, вовлеченных в выполнение задачи, а не со снижением моторного порога.

Ключевые слова: «уход в свои мысли», когнитивный контроль, конденсационная задача.

Введение

«Уход в свои мысли» (*англ.* mind-wandering) – специфическое состояние сознания, связанное с полным или частичным отсоединением внимания от восприятия внешней информации, характеризуется высокой спонтанностью и произвольностью, негативно влияет на выполнение текущих задач (Smallwood, Schooler, 2006; Лапина, Чернышев, 2015). Одним из ключевых понятий при рассмотрении показателей выполнения задач является так называемый когнитивный (исполнительный) контроль – совокупность высокоуровневых психических процессов, обеспечивающих регуляцию целенаправленного адаптивного поведения (Yeung, 2013).

Дж. Смоллвуд и Дж. Скулер полагают, что когнитивный контроль вовлекается в обеспечение непрерывности внутреннего потока мысли с соответствующим конкурентным падением эффективности когнитивного контроля в отношении задач, требующих взаимодействия с внешней средой (Smallwood, Schooler, 2006). Согласно точке зрения Дж.С. Маквей и М.Дж. Кейна, условием «ухода в свои мысли» является снижение уровня исполнительного контроля (McVay, Kane, 2010). Несмотря на существенные различия между указанными точками зрения, обе сходятся в том, что в состоянии «ухода в свои мысли» снижается уровень когнитивного контроля, непосредственно вовлеченного в выполнение текущей внешней задачи.

Колебания уровня когнитивного контроля у индивида отражаются в изменении времени реакции на сти-

мулы (Ridderinkhof et al., 2004). Наиболее изученным эффектом усиления когнитивного контроля под влиянием детекции ошибок является адаптивное замедление времени реакции на стимулы, следующие за ошибками (Botvinick et al., 2001). В зависимости от характера задачи время совершения ошибок может как снижаться, так и увеличиваться по сравнению с временем правильных ответов (Chernyshev et al., 2015). Ускорение времени правильных ответов, предшествующих ошибочным, является одним из проявлений ослабления когнитивного контроля (Botvinick et al., 2001; van Driel et al., 2012).

В наших исследованиях были выявлены закономерные паттерны изменения времени ответов испытуемых, отражающие две причины совершения ошибок при ослаблении уровня когнитивного контроля: либо снижение моторного порога (сильное ускорение правильных ответов перед ошибками, слабое замедление ошибочных ответов), либо снижение активации специфических репрезентаций (слабое ускорение правильных ответов перед ошибками, сильное замедление ошибочных ответов) (Novikov et al., 2015b).

Цель настоящей работы состояла в том, чтобы исследовать изменения показателей выполнения текущей задачи под влиянием состояния «ухода в свои мысли» в контексте современных представлений о психической функции когнитивного контроля и определить ведущую причину совершения ошибок в данном состоянии – либо снижение моторного порога, либо ослабление специфических репрезентаций,

вовлеченных в выполнение текущей задачи.

Методы

В исследовании приняли участие 52 добровольца в возрасте от 18 до 30 лет (средний возраст — 22.7 ± 3.6 года, 41 женщина, 11 мужчин, правши). Все участники исследования не имели нарушений слуха, неврологических, психиатрических нарушений, обладали нормальным или скорректированным зрением. Все испытуемые подписали информированное согласие перед исследованием.

Испытуемые выполняли модифицированную слуховую конденсационную задачу, представляющую собой новую перспективную экспериментальную модель для психологических исследований в парадигме когнитивного контроля (Novikov et al., 2015a, 2015b; Лазарев и др., 2014). Согласно инструкции, требовалось ответить на каждый из 4 звуковых стимулов нажатием одной из двух кнопок геймпада (таблица 1). Звуковые стимулы характеризовались двумя признаками: высотой («низкий» — 440 Гц, «ля» первой октавы, и «высокий» — 523.25 Гц, «до» второй октавы) и тембром («виолончель» и «каллиопа»). Длительность звуков составляла 100 мс, фронты нарастания-спада по 10 мс, громкость предъявления —

90 дБ. Стимулы предъявляли в квазислучайном порядке через внутриканальные наушники, межстимульный интервал составлял 4000 ± 500 мс.

Перед экспериментом проводили ознакомление испытуемых со стимулами и требуемыми ответами на них. Эксперимент состоял из 6 блоков предъявлений по 100 стимулов. Первый блок являлся обучающим, в анализ включали все последующие блоки.

В данном исследовании состояние «ухода в свои мысли» формализуется как полное или частичное отвлечение от экспериментальной задачи с переключением внимания на обдумывание проблем, имеющих личную значимость для испытуемого. Для определения моментов нахождения испытуемых в состоянии «ухода в свои мысли» при выполнении экспериментальной задачи применяли метод прерывания эксперимента в случайные моменты времени. На всем протяжении экспериментальных блоков каждые 60 ± 30 с производили опрос испытуемого диалоговыми окнами на экране монитора (рисунок 1). Целью первого окна являлось выяснение степени сосредоточенности испытуемого на задаче. Если в ответ на первое окно соответствующей кнопкой геймпада испытуемый давал отчет о том, что он/она в той

Таблица 1

Зависимость ответов испытуемых от признаков стимулов согласно инструкции

Тембр	Высота: «Низкий»	Высота: «Высокий»
«Виолончель»	Левая кнопка	Правая кнопка
«Каллиопа»	Правая кнопка	Левая кнопка

Окна опроса, предъявлявшиеся участникам исследования во время эксперимента



А. Первое окно выявляет степень отвлечения

Б. Второе окно выявляет, на чем были сосредоточены мысли испытуемого

или иной степени отвлечен от задачи, то появлялось второе окно, при помощи которого определялось, на чем именно были сосредоточены мысли.

Управление экспериментом, предъявление стимулов и регистрацию поведенческих ответов производили с помощью программы «E-Prime» (Psychology Software Tools Inc., США).

При анализе использовались следующие показатели: доля правильных ответов, доля ошибочных ответов, время ответов (с разделением по типу ответа в текущей реализации и по типу ответа в последующей или предыдущей реализации). Все показатели вычислялись совокупно для всего эксперимента, а также отдельно для двух ситуаций: в состоянии «ухода в свои мысли» и в состоянии сосредоточения на задаче. Для ана-

лиза каждой из ситуаций в анализ брали только 8 последних реализаций (т.е. около 30 с), непосредственно предшествовавших диалоговому окну с соответствующим ответом испытуемого.

Для статистического анализа применяли парный тест Стьюдента, а также дисперсионный анализ с повторными измерениями со следующими факторами: «Состояние» (уход в свои мысли/сосредоточение на задаче) и «Вид ответа» (ошибочный/правильный).

Результаты

Из анализа были исключены испытуемые с крайне низким и крайне высоким средним временем ответа (ниже 400 мс и выше 1700 мс соответственно), а также с успешностью

ниже 50% и выше 95%. Таким образом, анализ проведен на выборке из 36 испытуемых.

Поведенческие показатели выполнения задачи приведены в таблице 2.

Поведенческие показатели по эксперименту в целом

Процент правильных ответов с высокой достоверностью превышает процент ошибочных ответов ($80.3 \pm 1.9\%$ правильных ответов, $18.8 \pm 2.0\%$ ошибочных ответов, $t(35) = 15.4, p < 0.001$).

Ошибочные ответы совершались достоверно медленнее правильных ответов ($t(35) = -4.5, p < 0.001$). Правильные ответы перед ошибоч-

ными ответами совершались достоверно быстрее, чем правильные ответы перед правильными ответами ($t(35) = 2.9, p = 0.006$). Правильные ответы после ошибочных ответов совершались незначительно медленнее правильных ответов после правильных ответов, разница недостоверна ($t(35) = -1.53, p = 0.14$).

Сравнение поведенческих показателей при уходе в свои мысли и при сосредоточении на задаче

По результатам опроса с прерыванием эксперимента испытуемые реже сообщали об отвлечении от задачи,

Таблица 2

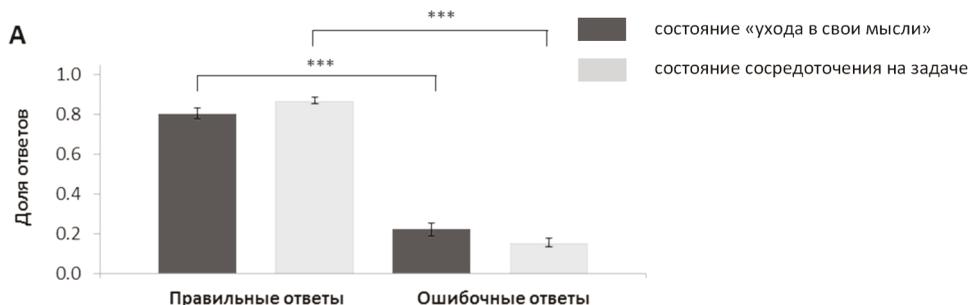
Сводные поведенческие данные (n = 36). Приведены среднее \pm стандартная ошибка среднего (минимум-максимум) и p-значения парных сравнений по критерию Стьюдента

	По всему эксперименту		В состоянии «ухода в свои мысли»		В состоянии сосредоточения		p^2
	Значения	p^1	Значения	p^1	Значения	p^1	
ДП	0.803 \pm 0.019 (0.52–0.95)		0.805 \pm 0.02 (0.50–1.00)		0.868 \pm 0.02 (0.62–1.00)		0.007
ДО	0.188 \pm 0.02 (0.02–0.48)	<0.001	0.221 \pm 0.03 (0.00–0.88)	<0.001	0.154 \pm 0.02 (0.00–0.56)	<0.001	0.002
ВП (мс)	1065 \pm 37 (639–1546)		1099 \pm 479 (611–1858)		1062 \pm 40 (649.9–622.2)		0.19
ВО (мс)	1159 \pm 45 (612–1678)	<0.001	1167 \pm 49 (765–1856)	0.13	1153 \pm 52 (601–885)	<0.001	0.91
ВП за О (мс)	1093 \pm 35 (624–1602)	0.13	1087 \pm 46 (633–1732)	0.75	1103 \pm 42 (615–1652)	0.16	0.91
ВП перед О (мс)	1025 \pm 36 (546–1485)	0.006	1084 \pm 50 (564–1828)	0.42	930 \pm 41 (496–1601)	<0.001	0.01

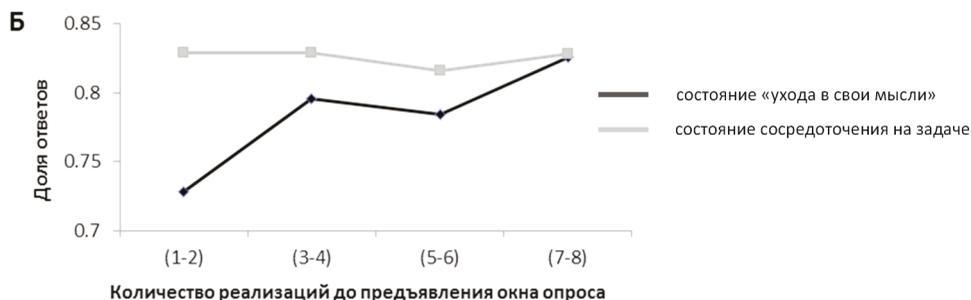
Примечание. ДП – доля правильных ответов, ДО – доля ошибочных ответов, ВП – время правильных ответов, ВО – время ошибочных ответов, ВП за О – время правильных ответов, следующих за ошибочными ответами, ВП перед О – время правильных ответов, перед ошибочными ответами; p^1 – сравнение с правильными ответами; p^2 – сравнение между состояниями.

Рисунок 2

Доли правильных и ошибочных реакций при «уходе в свои мысли» и в состоянии сосредоточения



А. Средние доли правильных и ошибочных ответов; *** – $p < 0.001$



Б. Успешность выполнения задачи перед самоотчетами испытуемого

чем о сосредоточении на задаче, средняя доля соответствующих ответов на диалоговые окна составила $20.1 \pm 2.6\%$ и $42.3 \pm 3.6\%$ соответственно ($t(35) = -3.9, p < 0.001$).

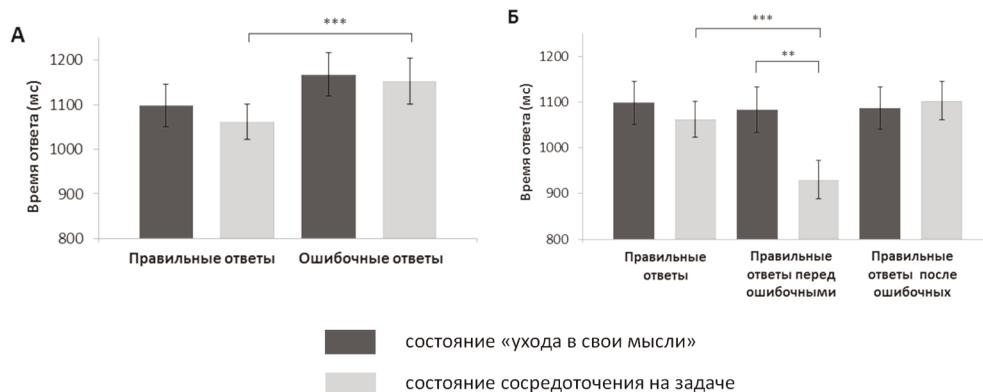
Доля правильных ответов в «состоянии ухода в свои мысли» была достоверно ниже, чем в состоянии сосредоточения на задаче ($t(35) = -3.044, p = 0.005$) (таблица 2, рисунок 2А). Доля ошибок, наоборот, достоверно выше в состоянии ухода в свои мысли ($t(35) = 2.67, p = 0.01$) (таблица 2, рисунок 2А).

Длительность периодов ухудшения успешности выполнения задачи в связи с заявленным состоянием «ухода в свои мысли» не превышала 2–8 реализаций перед моментом самоотчета, т.е. составляла не более 10–30 секунд (рисунок 2Б).

Дисперсионный анализ подтвердил достоверные различия во времени совершения правильных и ошибочных ответов (таблица 2, рисунок 3А) (фактор «Вид ответа»: $F(1, 30) = 5.53, \eta^2 = 0.15, p = 0.02$). Хотя на рисунке 3А видно, что в состоянии

Рисунок 3

Среднее время ошибочных и правильных ответов в состоянии «ухода в свои мысли» и при сосредоточении



А. Сравнение времени правильных и ошибочных ответов

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Б. Сравнение времени правильных ответов в зависимости от ответа в последующей или предыдущей реализации

«ухода в свои мысли» реакции обоих типов совершались медленнее, чем в состоянии сосредоточения, различия для фактора «Состояние» недостоверны ($F(1, 30) = 0.43$, $\eta^2 = 0.01$, $p = 0.51$). Не выявлена достоверность для взаимодействия факторов ($F(1, 30) = 2.81$, $\eta^2 = 0.08$, $p = 0.103$).

Апостериорные сравнения (критерий Бонферрони) показали, что в состоянии сосредоточения время ошибочных ответов достоверно больше времени правильных реакций ($p = 0.005$), однако в состоянии «ухода в свои мысли» различия в скорости совершения правильных и ошибочных ответов выражены слабее и недостоверны ($p > 0.05$) (рисунок 3А).

Дисперсионный анализ подтвердил достоверные различия между временем правильных ответов, предшествующих правильным ответам, и временем правильных ответов, пред-

шествующих ошибочным ответам (фактор «Вид ответа»: $F(1, 26) = 8.07$, $\eta^2 = 0.24$, $p = 0.009$) (таблица 2, рисунок 3Б). Также выявлено достоверное различие между состояниями (фактор «Состояние»: $F(1, 26) = 8.72$, $\eta^2 = 0.25$, $p = 0.006$). Взаимодействие факторов недостоверно ($F(1, 26) = 2.26$, $\eta^2 = 0.08$, $p = 0.14$) (таблица 2, рисунок 3Б).

Апостериорные сравнения (критерий Бонферрони) показали, что в состоянии сосредоточения на задаче время правильных ответов перед ошибочными ответами достоверно короче времени правильных ответов ($p = 0.002$). Для состояния ухода в свои мысли аналогичных различий нет ($p > 0.05$). Время правильных ответов перед ошибочными ответами достоверно короче при сосредоточении, чем в состоянии «ухода в свои мысли» ($p = 0.016$).

Значительного замедления правильных ответов, следующих после ошибочных, не происходило ни в состоянии «ухода в свои мысли», ни при сосредоточении (таблица 2, рисунок 3Б), достоверных различий между состояниями также не выявлено ($p > 0.05$ для всех сравнений).

Обсуждение

Поведенческие показатели выполнения задачи в целом соответствуют результатам, полученным ранее при применении сходной слуховой конденсационной задачи с другими стимулами (Novikov et al., 2015a, 2015b; Лазарев и др., 2014).

Выявлены замедление ошибочных ответов и ускорение правильных ответов перед ошибками, однако замедление ответов после ошибок не было выражено.

В состоянии «ухода в свои мысли» ухудшалась правильность выполнения задачи. В этом состоянии практически исчезал эффект замедления ошибок по сравнению с правильными ответами, хорошо выраженный в периоды сосредоточения на задаче. Отмечена слабая тенденция к общему удлинению времени реакции в состоянии «ухода в свои мысли». В состоянии «ухода в свои мысли» также практически исчезал эффект ускорения времени правильных ответов перед ошибочными ответами, хорошо выраженный при сосредоточении на задаче. В совокупности полученные результаты подтверждают, что в состоянии «ухода в свои мысли» происходит снижение уровня когнитивного контроля.

В литературе рассматриваются два взаимодополняющих процесса,

связанных с флуктуациями когнитивного контроля: изменение уровня моторного порога и изменение силы специфических репрезентаций, требующихся для выполнения задачи (включая репрезентацию правила задачи) (Botvinick et al., 2001; Novikov et al., 2015b; van Driel et al., 2012). Если бы при состоянии «ухода в свои мысли» нарушения когнитивного контроля выражались в снижении моторного порога, то это привело бы к общему укорочению времени реакции и к усилению эффекта ускорения времени правильных ответов относительно ошибочных ответов. Поскольку в эксперименте получены прямо противоположные закономерности, мы можем заключить, что существенного снижения моторного порога не происходило. Соответственно, ошибки в состоянии «ухода в свои мысли» вызывались преимущественно по механизму ослабления специфических репрезентаций. Об этом же свидетельствует исчезновение эффекта замедления ошибочных реакций. Предположительно в результате ухудшения специфической обработки релевантной информации уровень активности и правильной, и ошибочной моторных программ оказывается одинаково низким: в таких условиях своевременная детекция конфликта между моторными программами становится невозможной, что ведет к отсутствию адаптивного эффекта замедления ошибок.

Заключение

В состоянии «ухода в свои мысли» ухудшаются показатели выполнения задачи и значительно ослабляются

как эффект ускорения правильных реакций перед ошибками, так и эффект замедления ошибочных реакций. Полученные результаты подтверждают снижение уровня когнитивного контроля, обеспечивающего выполнение задачи, и показывают,

что основной механизм снижения правильности выполнения задачи связан не со снижением моторного порога, а с ослаблением специфических репрезентаций, требующихся для выполнения задачи.

Литература

- Лазарев И. Е., Чернышев Б. В., Брызгалов Д. В., Вязовцева А. А., Осокина Е. С. (2014). Исследование автоматизации принятия решения в условиях умеренно высокой когнитивной нагрузки. *Вестник Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова. Серия Гуманитарные науки*, 2(28), 87–91.
- Лапина, А. А., Чернышев, Б. В. (2015). Феномен «ухода в свои мысли» (mind-wandering) и его место в континууме сознания. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 12(4), 13–32.

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

Лапина Анна Андреевна — аспирант, стажер-исследователь, лаборатория когнитивной психофизиологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».

Сфера научных интересов: психофизиология, психология внимания, индивидуальные различия, «уход в свои мысли» (mind-wandering).

Контакты: alapina@hse.ru

Чернышев Борис Владимирович — заведующий лабораторией, лаборатория когнитивной психофизиологии; заведующий кафедрой, факультет социальных наук, департамент психологии, кафедра психофизиологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; доцент, кафедра высшей нервной деятельности, биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, кандидат биологических наук, доцент.

Сфера научных интересов: когнитивная нейронаука, психофизиология, когнитивная психология, индивидуальные различия, когнитивный контроль, внимание, принятие решения.

Контакты: bchernyshev@hse.ru

Чернышева Елена Георгиевна — научный сотрудник, Центр нейроэкономики и когнитивных исследований, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», кандидат биологических наук.

Сфера научных интересов: психофизиология, внимание, когнитивный контроль.

Контакты: echernysheva@hse.ru

The Influence of Mind Wandering on Performance in The Condensation Task: Behavioral Analysis in The Framework of Cognitive Control Paradigm

Anna A. Lapina^a, Boris V. Chernyshev^{a, b}, Elena G. Chernysheva^a

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

^b Lomonosov Moscow State University, 1 Lenin Hills, Moscow, 119991, Russia

Abstract

The state of mind-wandering is related to complete or partial detachment of attention from external information. Under this state, attention switches from the ongoing primary task towards unrelated thoughts, fantasies and feelings. Current understanding of the role of cognitive control in the initiation and maintenance of the state of mind-wandering is ambiguous, and the specific mechanisms of deterioration in the quality of performance in ongoing activity are not clear. The aim of this study was to identify changes in the ongoing task performance under the state of mind-wandering, and to find the main cause of error commission during this state – whether it is a reduction in the motor threshold, or weakening of specific representations involved in the execution of the ongoing task. The current study employed an auditory condensation task; performance accuracy and response times were analyzed. The state of mind-wandering was probed by way of inquiry interrupting the experiment. During the state of mind-wandering, as compared to the on-task state, task performance accuracy decreased, and pre-error speeding, as well as error slowing effects were abolished. The current findings demonstrate that under a state of mind-wandering the level of cognitive control involved in the ongoing external task performance decreased. The pattern of behavioral measures obtained hints that the basic mechanism of performance deterioration is related to the weakening of specific representations involved in task performance, rather than to a drop in the motor threshold.

Keywords: mind-wandering, cognitive control, condensation task.

References

- Botvinick, M. M., Braver, T. S., Barch, D. M., Carter, C. S., & Cohen, J. D. (2001). Conflict monitoring and cognitive control. *Psychological Review*, 108(3), 624–652. doi:10.1037//0033-295x.108.3.624
- Chernyshev, B. V., Lazarev, I. E., Bryzgalov, D. V., & Novikov, N. A. (2015). Spontaneous attentional performance lapses during the auditory condensation task: An ERP study. *Psychology Neuroscience*, 8(1), 4. doi:10.1037/h0101029
- Lazarev I. E., Chernyshev B. V., Bryzgalov D. V., Vyazovtseva A. A., & Osokina E. S. (2014). Investigation of the automation of decision making under conditions of mid-high cognitive load. *Vestnik Yaroslavl'skogo gosudarstvennogo universiteta im. P. G. Demidova. Serija Gumanitarnye nauki*, 2(28), 87–91. (in Russian)

- Lapina, A., & Chernyshev, B. (2015). The Phenomenon of mind-wandering in the continuum of consciousness. *Psychology Journal of Higher School of Economics*, 12(4), 13–32. (in Russian)
- McVay, J. C., & Kane, M. J. (2010). Adrift in the stream of thought: The effects of mind wandering on executive control and working memory capacity. In *Handbook of individual differences in cognition* (pp. 321–334). New York: Springer.
- Novikov, N. A., Bryzgalov, D. V., & Chernyshev, B. V. (2015a). Theta and alpha band modulations reflect error-related adjustments in the auditory condensation task. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9(673), 1–13. doi:10.3389/fnhum.2015.00673
- Novikov, N. A., Bryzgalov, D. V., Lapina, A. A., & Chernyshev, B. V. (2015b). *Condensation task as an experimental model for studying individual differences in cognitive control* (No. WP BRP 56/PSY/2015). Moscow: HSE Publishing House.
- Ridderinkhof, R. K., van den Wildenberg, W. P., Segalowitz, S. J., & Carter, C. S. (2004). Neurocognitive mechanisms of cognitive control: The role of prefrontal cortex in action selection, response inhibition, performance monitoring, and reward-based learning. *Brain and Cognition*, 56(2), 129–140. doi:10.1016/j.bandc.2004.09.016
- Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2006). The restless mind. *Psychological Bulletin*, 132(6), 946–958. doi:10.1037/0033-2909.132.6.946
- van Driel, J., Ridderinkhof, R. K., & Cohen, M. X. (2012). Not all errors are alike: theta and alpha EEG dynamics relate to differences in error-processing dynamics. *The Journal of Neuroscience*, 32(47), 16795–16806. doi:10.1523/JNEUROSCI.0802-12.2012
- Yeung, N. (2013). Conflict monitoring and cognitive control. In K. N. Ochsner & S. Kosslyn (Eds.), *The Oxford handbook of cognitive neuroscience* (Vol. 2, pp. 275–299). New York: Oxford University Press. doi:10.1093/oxfordhb/9780199988709.013.0018

Anna A. Lapina – postgraduate student, Graduate School of Psychology, Faculty of Social Sciences, School of Psychology; laboratory assistant, Laboratory of Cognitive Psychophysiology, National Research University Higher School of Economics.
E-mail: alapina@hse.ru

Boris V. Chernyshev – head of laboratory, Laboratory of Cognitive Psychophysiology, head of department, Department of Psychophysiology, School of Psychology, Faculty of Social Sciences, National Research University Higher School of Economics; assistant professor, Department of Higher Nervous Activity, Faculty of Biology, Lomonosov Moscow State University, Ph.D., assistant professor.
E-mail: bchernyshev@hse.ru

Elena G. Chernysheva – research fellow, Centre for Cognition and Decision Making, School of Psychology, Faculty of Social Sciences, National Research University Higher School of Economics, Ph.D.
E-mail: echernysheva@hse.ru

THE “I AM LOSING” EFFECT IN A SIMPLE SENSORIMOTOR TASK

V.A. GERSHKOVICH^a, D.K. URIKH^a

^a Saint Petersburg State University, 7/9 Universitetskaya Emb., Saint Petersburg, 199034, Russian Federation

Abstract

The article looks into specifics of a sensorimotor skill execution in a competitive pressure situation. It is proposed that the observed deterioration of a learned skill cannot be deemed as a discrete failure: it is better explained as a specific reaction to an erroneous action already committed which in turn leads to further de-automatization and errors. Our participants learned to putt a ball in a hole (playing “Virtual Golf”) by pressing and holding a computer key in order to control the putting distance. Then an online competition in pairs was conducted with the rival’s scores demonstrated to the participant. We measured the aspiration level (AL) of the participants. Groups with low and high AL did not differ significantly at the stage of training, but during competition the group with a high AL was significantly worse than the group with a low AL. We revealed a general frame effect that we called “losing”: when participants with high AL see a negative score on the scoreboard, they make more errors. We did not see increased performance after hits. We also found errors related to a reactive effect: competition shows an increased share of errors caused by one’s own miss in a previous trial. Not only does the number of errors after misses increase, but also the quality of those errors changes as their magnitude size also increases. There is also a shift in time estimation trend: we may interpret this as an indicator of a change in control.

Keywords: sensorimotor learning, choking under pressure, cognitive control, time perception, stress, aspiration level, “loosing” effect.

It has now been known for a while that sometimes the desire to excel has a negative effect on performance. High-pressure situations may lead to a poor execution of

a well-practiced and mastered motor skill; pressure can serve as a critical factor in many areas of life and in sport (an unexpected failure at competitions has been

known as “choking under pressure” (Baumeister, 1984)).

So far there is no single view on mechanisms that lead to a failure in skill execution during high-pressure situations. Despite a large body of experimental studies, the internal trigger that initiates ineffective control strategies under pressure remains unknown; the heightened importance of a task is thought to be an important factor, though how exactly such heightened importance leads to reinvestment (Masters & Maxwell, 2008) or distraction (Beilock & Carr, 2001), and subsequent choke, is still unclear.

We propose that a fault in cognitive control of action within the situation of emotional tension can result from a non-equal value assigned to correct and erroneous actions (for instance, some sports more often impose penalties for errors – such as penalty loops for misses etc.). Our proposition is based on the theory of perspectives suggested by Kahneman et al. (Kahneman & Frederick, 2007; McGraw, Larsen, Kahneman, & Schkade, 2010), that was developed for decision-making conditions; in particular, the theory states that the value of a loss is not equal to that of a gain. A number of studies have shown that the theory of bounded rationality can be extended to simple motor tasks as well (see Sozinov et al., 2012; Trommershäuser, Maloney, & Landy, 2003; Wu, Dal Martello, & Maloney, 2009 and others).

For example, a study by Trommershäuser et al. (Trommershäuser et al., 2003) demonstrated that becoming aware of possible losses associated with outcomes of one’s own actions affects action planning. The experiment involved tapping a certain location on

the screen, which led to a certain bonus, while some of the zones, on the contrary, were penalized. The results show that the subjects’ strategy in this task is far from optimal and the most attention is given to possible errors.

Other research (Wu et al., 2009) revealed rather ambiguous results, but demonstrated that the way the participants used time given for a specific task is also suboptimal. The participants had to sequentially hit two targets that appeared on the screen within a limited period of time with no specific limitations on time distribution within the task itself. The experimenters varied the bonus value of the targets as well as the distance between the first and the second targets. It was shown that no matter what the bonus for hitting the second target was, the participants always spent significantly longer on aiming for the first target even when the cost of hitting the second target was 5 times more than that of the first one. But there was no significant effect of success in hitting the first target on one’s result in the second one, thus this strategy cannot be deemed optimal. When comparing the participants’ behavior to an optimal model the researchers were faced with a paradoxical result: the more time the subjects had to devote to the second target based on predictions of the optimal model, the less time they actually spent on it. The authors of the paper assume that such limitations in planning a sequence of simple actions correspond to limitations characteristic of intellectual tasks as seen by the theory of bounded rationality (Kahneman, 2003).

A recent study (Gershkovich et al., 2013); Moroshkina, Gershkovich, Ivanchej, & Morozov, 2012) tested the

hypothesis that the structure of the nature of remuneration emphasizing either possible gains or losses (penalties) would induce a change in one's action control that can in turn affect efficiency.

The experimental task in a virtual shooting environment partially confirmed this view: the subjects had to shoot at moving targets receiving regular scores (+1) with increased value of every fifth target — experimental group one received five more points for a hit while experimental group two was penalized with minus five points for a miss on that particular target. Though no difference in accuracy between bonus/penalty groups was found while shooting at the high-value targets, at the same time preparation for the high-value (5-th) target in the penalty group took significantly longer.

An interesting reactive effect was observed: the penalty group's performance decreased in the trial following a miss at the high-value target while there was no such effect in the bonus group. The authors also showed that such a reactive effect observed is typical of those participants that were oriented towards achievement motivation.

This study allowed us to assume that a fault in skill execution is provoked by one's reaction to his/her's own error. Each error committed increases the value of the precise execution of the action immediately following the error — a participant might word it as "I hope I do not lose any more points". This results in an increased control of action accompanied by an excessive number of checking operations, hence an error is induced. Our theoretical assumption was that the more important it is for a

subject to win a competition, the larger is the perceived mismatch (Beilock & Carr, 2001) between target and actual performance, which provokes a change in cognitive control mechanisms.

Based on this theoretical framework, the current study explores further effects of a subjective success/failure experience on performance under competitive pressure. Our experiment models a situation of competition with a rival where a participant can be either weaker (losing) or stronger (winning) than a rival. Our goal was to find errors related to reactive effect in a situation of competitive pressure. Thus we analyzed the accuracy of our participants in relation to the rival's success and the participant's own success in the previous trial and competition overall: according to our empirical hypothesis, performance of the high AL group (measured as a share of errors and error magnitude) after one's own error in the previous trial would decrease in the competition as compared to training. We also hypothesized that performance of the high AL group (measured as share of errors and error magnitude) would decrease within the competitive stage itself a). after the rival's hits as compared to trials after the rival's misses and b). in the "negative score" condition.

Method

The game "Virtual Golf" was devised. The screen showed two objects: a ball and a hole, and the task was "putting", similar to real golf. In order to "putt" the player has to press and hold the spacebar; the longer the player holds the key, the further the ball goes. This task is relatively difficult as there

is no visible scale on the screen and the player has to subjectively estimate time intervals. We used three different time intervals (2 seconds, 4 seconds and 5.9 seconds); the intervals were rounded to 100 ms (for instance, every measurement between 100 and 200 ms from trial onset would be recorded as 100 ms). Hits and misses in the game were followed by the sound of applause or a disapproving rumble respectively throughout the entire game. After a miss a message indicating the size of error was shown (e.g. “+0.4 m”) and the subject had to press “OK” to proceed.

The competitive pressure situation was simulated by announcing a competition with an actual rival being present in the same room and demonstrating the rival’s actions and scoreboard throughout the competitive part.

However, the participant’s competitor was in fact not the real person sitting in the same room, but our “virtual rival”: a bot that performed with a certain level of accuracy, specified by the experimenter. Two schemes were used for two random groups of participants: our virtual opponent hit the target in either 50% or 78% of the trials. The average duration of study for one person was an hour.

Measures. The dependent variable was the participant’s error, resulting from over- or underestimation of the required time interval (holding the button too long or not long enough). To analyze the performance dynamics, we measured the number of errors in every 24 trials (the choice of this figure was based on the game design: we used a sequence of 24 trials with our three time intervals balanced across this sequence that was then repeated over the course of the session. For instance, the training

session contained 144 trials – that is, 6 identical sequences of 24).

Apart from the share of errors from all trials, we also studied error magnitude size as an indicator of performance deterioration.

Aspiration Level (AL). We measured the aspiration level using Schwarzlander’s motor test (Borozdina, 2011). In this test a participant claims a certain target level he/she wishes to achieve while performing a simple motor task (drawing as much “pluses” as possible using paper-and-pencil), then records his/her actual performance and corrects the target value for the next trial. The test result reflects a “target deviation” typical of the participant, that is his/her trend to correct a personal goal in relation to the actual performance observed (calculated using the following formula: $((TV2 - AR1) + (TV3 - AR2) + (TV4 - AR3))/3$, where TV stands for “Target Value” and AR for “Achieved Result”). We defined the high and low AL groups using median split.

Participants. A total of 33 participants aged 20 to 36 years ($M=26.9$, $SD=3.0$) voluntarily took part in the study. Participants were divided into pairs and randomly assigned to the groups to compete with a “strong rival” or “weak rival”.

The final data analysis included 31 people; the data of 2 other participants were dropped out as they were unable to master the skill by the end of the training session. 15 participants were competing with a weak rival while 16 participants were assigned to a strong rival group; also 15 participants showed a low aspiration level while 16 participants had a high one. No correlation was found between these two parameters.

Procedure

The experiment was conducted in pairs. Upon arrival to the laboratory participants were told that they would compete with each other, and the winner would receive a prize. First, they were asked to participate in a training session with 144 trials broken down into three sections to shape a certain level of skill mastery. The participant could see his/her progress as he/she was awarded with 1 point for every hit and the current score was demonstrated on the top of the screen (e.g. “Ivan: 40”). Misses were not allocated any points. Upon completion of the training phase there was a short break (approximately 5 minutes) during which both of the participants performed Schwarzlander’s motor test to measure their AL. After that the online competition began: it included 120 trials and each shot by the participant was followed by the shot of his “rival”. The scoreboard showed current progress (e.g. Ivan: 40, Rival: 35).

After the game a post-experimental interview was conducted, during which we asked participants questions such as whether they felt they had mastered the skill by the end of the training session and whether they had aimed to win in the competition etc.

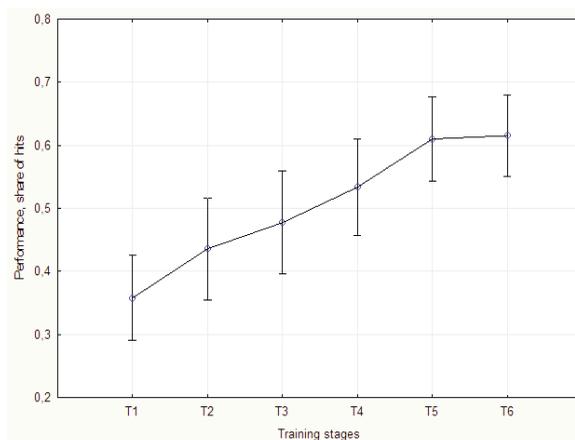
Then both of the participants were informed of the real scheme of the experiment and were given a little prize.

Results

Skill acquisition. First, we were able to show that during our training session all subjects included in analysis learned a sensorimotor skill and their level of mastery passed the cognitive phase of skill acquisition (based on Fitts & Posner, 1967) as sequences 5 and 6 of the training session show a plateau (see Figure 1). This allows us to discuss subsequent skill deterioration during a competitive pressure situation. We used the level of performance during sequences 5–6 as our baseline for further comparison.

Figure 1

Performance during training, ANOVA RM for 6 segments



Note. Henceforward the whiskers denote 95% confidence intervals.

We found no significant effect from AL in our baseline condition (Univariate ANOVA, $F(1, 29) = 3.25, p = 0.08, \eta^2 = 0.10$).

Induced pressure. As an indicator of perceived pressure error variability during sessions was compared (De J. Manoel & Connolly, 1995; Zotov, 2011). Individual error SD was calculated for each subject for each segment; no significant differences between the groups with different AL were found but all subjects showed a trend to a greater error variability during competition as compared to training (RM ANOVA, 7 segments, 2 of which are the training plateau and 5 – competition: $F(1, 6) = 2.05, p = 0.05$). We can interpret these findings as evidence for successful competitive pressure induction during our online competition.

Also all 31 participants reported a desire to win in the competition.

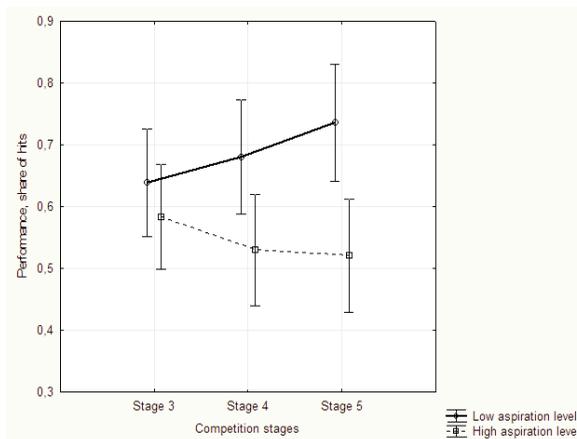
Performance and competitive pressure. Significant effects of pressure on performance were found in an interaction of two factors: stage of the game and AL of the participant. As mentioned earlier, the groups with different AL do not

significantly differ at our baseline condition (training plateau). Competition stage reveals a significant effect of the AL (Univariate ANOVA, $F(1, 29) = 6.62, p = 0.01, \eta^2 = 0.18$), with the high AL group performing worse than the low AL group. To reveal the nature of this effect we looked into competition dynamics using ANOVA RM, breaking the competitive stage into 5 sequences of 24 trials (as described above), and no differences were found in the first part of the competition. However, there is a significant effect during competition segments 3–5: the high AL group performs significantly worse than the low AL group (ANOVA RM, 3 segments (comp. 3; 4; 5), $F(2, 58) = 4.52, p = 0.01, \eta^2 = 0.13$). The low AL group continues to improve performance while on the contrary the high AL group shows a noticeable decrease (see Figure 2). We assume this trend can be related to an increase in task importance and heightened pressure when the participants are anticipating the final results.

One of the possible trends within the framework of our hypothesis would

Figure 2

Performance and AL during the second part of the competition



be increased control after the participant's own miss and their rival's hit in a competitive situation (as both of these situations reflect perceived failure). Our data shows the impact of one's own results in the previous trial on his/her performance in the next one: all participants, regardless of their AL, got worse after missing during the competition as compared to the training session (ANOVA RM, $F(1, 29) = 6.55$, $p = 0.01$, $\eta^2 = 0.18$), while there is no such effect after one's own hits (see Figure 3).

No significant effects of opponent's hit or miss on the next subject's trial were revealed in the competitive session ($F(1, 29) = 0.30$, $p = 0.58$, $\eta^2 = 0.01$).

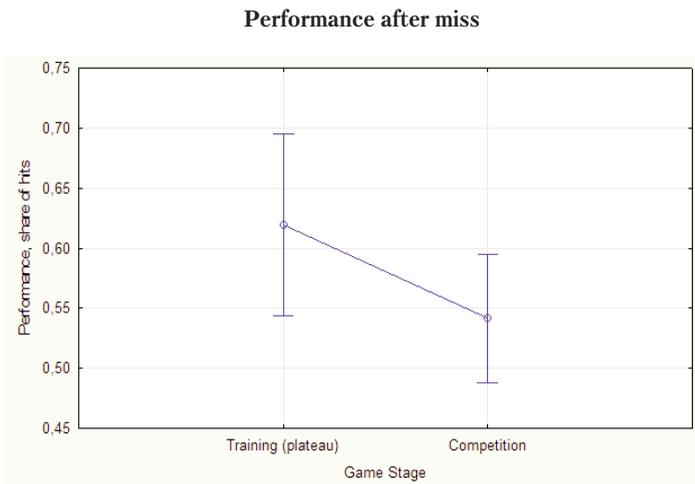
Accuracy. Apart from performance as a share of hits, we also studied differences in error magnitude. First of all, there are already significant differences between error magnitude after one's own hit and miss during the training plateau ($F(1, 577) = 8.30$, $p = 0.004$, $\eta^2 = 0.01$). Moreover, this effect reflects a marked change in trend: after hits the mean error has a positive value, that is, the participant tends to "over-press" the

button, holding it for a longer time while after misses the error becomes negative, meaning that our participants tend to hold the button not sufficiently long (see Figure 4). Such a shift may reflect a speed-up in subjective time as participants tend to think a certain interval has already passed while in fact it has not.

Significant difference between error magnitudes after hits and misses is preserved during competition ($F(1, 1520) = 4.77$, $p = 0.03$, $\eta^2 = 0.003$), though in both conditions mean error becomes negative, suggesting not sufficient holding of the button.

Scoreboard effect. Further information about the observed effects was obtained by analyzing the dynamics of performance during the competition in relation to the score balance that was displayed to the participant: all the trials were broken into two groups – the trials with positive or negative score balance demonstrated prior to the trial. The negative score balance was interpreted as "I am losing", while the positive score balance as "I am winning".

Figure 3



According to our data, individuals with high AL performed significantly worse in the "I am losing" condition (Univariate ANOVA, $F(1, 26) = 5.60$, $p = 0.02$, $\eta^2 = 0.18$) as compared to participants with low AL in the same situation (see Figure 5). No differences between groups were found in the "I am winning" situation; we did not compare both conditions directly as not all the participants had experience in winning;

some of them started losing (or being equal to the rival) from the very start of the competition.

Discussion

The groups with low and high AL did not differ significantly during the training stages, but in the situation of competitive pressure the group with a high LA was significantly worse than

Figure 4

Differences in error magnitude during training (plateau)

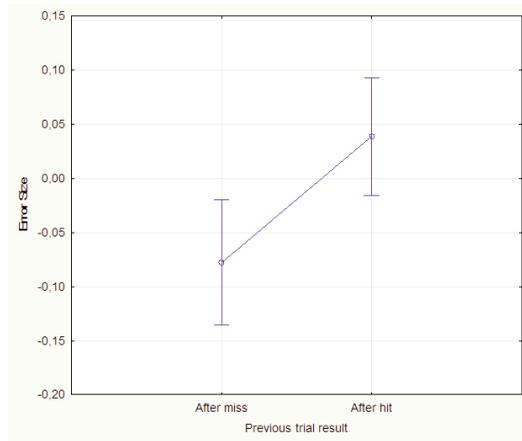
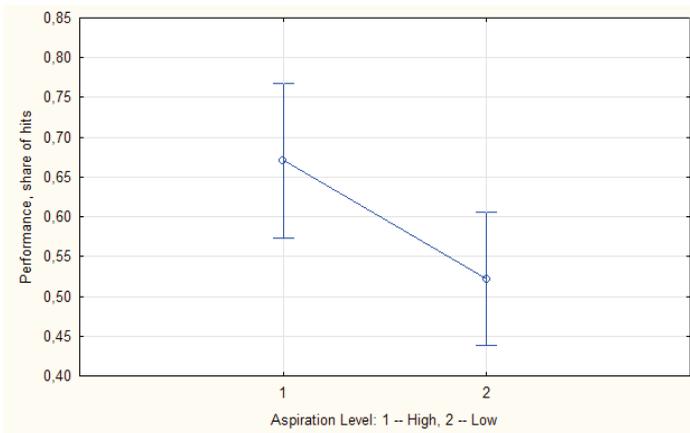


Figure 5

Performance with negative score ("I am losing")



the group with a low LA. We assume that the aspiration level correlates with the subjectively perceived mismatch between the target and the actual performance and therefore may serve as evidence for our initial hypothesis: a decrease in the performance is triggered by a change in control mechanisms initiated by one's reaction to his/her own errors. We revealed a general frame effect that we called "losing": participants with high AL make more errors when they see a negative score on the scoreboard. It is important to note that this effect is not related to a rival's performance directly – it is the general frame of either "winning" or "losing" that the participant experiences. We believe that the observed errors are related to an increase in the specific value of a particular trial within the general context. We did not see increased performance after hits, and this matches the data collected by Wu

(Wu et al., 2009). However, we revealed errors related to a reactive effect: competition shows an increased share of errors caused by one's own miss in the previous trial. Not only does the number of errors after misses increase but also the quality of those errors changes as their magnitude size increases as well and there is also a shift in time estimation trend: we may interpret this as an indicator of a change in control.

Our data supports our hypothesis that the problem of deterioration of a learned skill in a competitive pressure situation cannot be deemed as a discrete failure: it is better explained as a specific reaction to an erroneous action already committed which in turn causes further de-automatization and another error. Thus it can be inferred that one's reaction to his/her own error provokes suboptimal control strategies related to the subjective value of the action.

References

- Baumeister, R. F. (1984). Choking under pressure: self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(3), 610–620. doi:10.1037/0022-3514.46.3.610
- Beilock, S. L., & Carr, T. H. (2001). On the fragility of skilled performance: what governs choking under pressure? *Journal of Experimental Psychology. General*, 130(4), 701–725. doi:10.1037/0096-3445.130.4.701
- Borozdina, L. V. (2011). *Uroven' prityazaniy: klassicheskie i sovremennyye issledovaniya* [Aspiration level: classic and modern studies]. Moscow: Akropol.
- De J. Manoel, E., & Connolly, K. J. (1995). Variability and the development of skilled actions. *International Journal of Psychophysiology*, 19(2), 129–147. doi:10.1016/0167-8760(94)00078-S
- Fitts, P. M., & Posner, M. I. (1967). *Human performance*. Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Gershkovich, V. A., Moroshkina, N. V., Allahverdiv, V. M., Ivanchej, I. I., Morozov, M. I., Karpinskaya, V. Yu., ... Volkov, D. N. (2013). Constant errors in sensor-motor learning and their correction. *Vestnik St Petersburg University. Series 16*, 3, 43–54. (in Russian)
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *American Economic Review*, 93(5), 1449–1475. doi:10.1257/000282803322655392

- Kahneman, D., & Frederick, S. (2007). Frames and brains: elicitation and control of response tendencies. *Trends in Cognitive Sciences*, *11*(2), 45–46. doi:10.1016/j.tics.2006.11.007
- Masters, R., & Maxwell, J. (2008). The theory of reinvestment. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, *1*(2), 160–183. doi:10.1080/17509840802287218
- McGraw, A. P., Larsen, J. T., Kahneman, D., & Schkade, D. (2010). Comparing gains and losses. *Psychological Science*, *21*(10), 1438–1445. doi:10.1177/0956797610381504
- Moroshkina, N. V., Gershkovich, V. A., Ivanchej, I. I., & Morozov, M. I. (2012). Vliyanie struktury voz-nagrazhdeniya na vypolnenie sensomotornykh navykov [Effect of remuneration structure on sensorimotor skill execution]. In V. A. Barabanshchikov (Ed.), *Eksperimental’nyi metod v strukture psikhologicheskogo znaniya* [Experimental method in psychological knowledge structure] (pp. 239–244). Moscow: Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences.
- Sozinov, A. A., Laukka, S. J., Tuominen, T., Siipo, A., Nopanen, M., & Alexandrov, Yu. I. (2012). Transfer of simple task learning is different in approach and withdrawal contexts. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, *69*, 449–457.
- Trommershäuser, J., Maloney, L. T., & Landy, M. S. (2003). Statistical decision theory and the selection of rapid, goal-directed movements. *Journal of the Optical Society of America. A, Optics, Image Science, and Vision*, *20*(7), 1419–1433. doi:10.1364/JOSAA.20.001419
- Wu, S. W., Dal Martello, M. F., & Maloney, L. T. (2009). Sub-optimal allocation of time in sequential movements. *PLoS ONE*, *4*(12), e8228. doi:10.1371/journal.pone.0008228
- Zotov, M. V. (2011). *Mekhanizmy regulatsii poznavatelnoy deyatel’nosti v usloviyakh emotsional’nogo stressa* [Mechanisms of cognitive activity regulation in an emotional stress condition]. Saint Petersburg: Rech.

Valeriia A. Gershkovich — associate professor, Department of General Psychology, Saint Petersburg State University, PhD.

Research areas: cognitive psychology, cognitive control in memory and learning tasks, memory illusions.

E-mail: valeria.gershkovich@gmail.com

Dina K. Urikh — research engineer, Laboratory for Cognitive Studies, Saint Petersburg State University, MA.

Research areas: cognitive psychology, cognitive control in sensorimotor tasks, stress and competitive pressure.

E-mail: dinaurich22@gmail.com

Эффект «проигрыша» при выполнении простой сенсомоторной задачи в ситуации соревнования

В.А. Гершкович^а, Д.К. Урих^а

^а Санкт-Петербургский государственный университет, Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7-9

Резюме

В статье рассматриваются особенности выполнения сенсомоторного навыка в ситуации соревновательного давления. Выдвигается предположение, что разрушение навыка не является отдельным феноменом – эффект лучше объясняется специфической реакцией на уже совершенное ошибочное действие, которое, в свою очередь, приводит к последующей деавтоматизации навыка и дальнейшим ошибкам. Испытуемые тренировались выполнять задачу попадания мячом в лунку (виртуальный гольф), дальность полета регулировалась через время удержания клавиши на клавиатуре компьютера. Затем испытуемые принимали участие в онлайн-соревновании внутри пары, где результаты соперника демонстрировались испытуемому. Фиксировался уровень притязаний (УП). На этапе тренировки не было обнаружено значимых различий между группами с низким и высоким УП, однако на этапе соревнования группа с высоким УП оказалась значимо хуже, чем группа с низким УП. Был обнаружен общий фреймовый эффект, обозначенный как «проигрывание»: при наблюдении негативного счета на табло испытуемые с более высоким уровнем притязаний совершали больше ошибок. Улучшения результативности после попаданий в цель не наблюдались. Кроме того, удалось обнаружить ошибки, связанные с реактивным эффектом: в соревновании увеличивается доля ошибок, вызванных собственным промахом в предыдущей пробе. Повышается не только количество ошибок после промахов – их характер также претерпевает изменения, поскольку увеличивается величина промаха и меняется тенденция оценки временных интервалов. Описанные результаты можно интерпретировать как свидетельство изменений в процессе контроля.

Ключевые слова: сенсомоторное научение, соревновательное давление, соревновательный стресс, когнитивный контроль, восприятие времени, уровень притязаний, эффект «проигрыша».

Гершкович Валерия Александровна — доцент, кафедра общей психологии, Санкт-Петербургский государственный университет, кандидат психологических наук.

Сфера научных интересов: когнитивная психология, сознательный контроль в мнемических задачах и задачах научения, иллюзии памяти.

Контакты: valeria.gershkovich@gmail.com

Урих Дина Константиновна — инженер-исследователь, лаборатория когнитивных исследований, Санкт-Петербургский государственный университет, магистр.

Сфера научных интересов: когнитивная психология, сознательный контроль в сенсомоторных задачах, стресс и соревновательное давление.

Контакты: dinaurich22@gmail.com

Обзоры и рецензии

СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ТЕТРАГИДРОКАННАБИНОЛА НА ВЫСШИЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ

Е.В. ЛАРИОНОВА^{a, b}, А.А. ШУВАЛОВА^b

^a *Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской академии наук, 117485, Россия, Москва, ул. Бутлерова, д. 5а*

^b *Московский научно-практический центр наркологии, 109390, Россия, Москва, ул. Люблинская, д. 37/1*

Резюме

Употребление каннабиноидов становится все более распространенным в современном мире, с этим связан рост научного интереса к проблеме последствий употребления этого наркотика для человеческого организма, главным образом для центральной нервной системы. В данном обзоре мы рассмотрим исследования, затрагивающие два основных вопроса: каковы эти последствия и насколько они устойчивы? В России проблеме употребления каннабиноидов по сравнению с другими наркотическими веществами уделяется крайне мало внимания: существуют единичные работы, затрагивающие эту тему. В зарубежных исследованиях в основном показаны нарушения исполнительных функций и рабочей памяти. Однако подход, используемый зарубежными исследователями, не созвучен отечественному нейропсихологическому факторному анализу – качественной оценке состояния высших психических функций. Более того, основная часть зарубежных исследований направлена на изучение острых эффектов каннабиноидов, т.е. эффектов, возникающих непосредственно после употребления наркотика, в то время как вопросы об отставленных эффектах и обратимости негативных последствий употребления остаются без ответа. Тем не менее результаты немногочисленных работ, касающихся отставленных эффектов употребления наркотика, несмотря на противоречивые данные, позволяют говорить о том, что нарушения высших психических функций сохраняются, по крайней мере, в течение месяца после последнего приема наркотика. На наш взгляд, использование синдромного анализа для изучения возможных нарушений высших психических функций при употреблении каннабиноидов позволило бы наиболее эффективно подойти к решению этой проблемы и ответить на вопрос, насколько устойчивы эти нарушения.

Ключевые слова: высшие психические функции, каннабиноиды, исполнительные функции, память, тетрагидроканнабинол.

Введение

За последние несколько лет увеличилось количество исследований, посвященных влиянию каннабиноидов на высшие психические функции. Приводятся противоречивые данные относительно того, какие именно последствия влечет за собой употребление этого наркотика и насколько эти последствия устойчивы. Нарушения могут проявляться на различных уровнях, начиная с простых, таких как координация движений, и заканчивая принятием решений, планированием и контролем. В данном обзоре мы рассмотрим основные результаты работ, связанных с этой проблематикой, и попытаемся оценить их с позиции отечественной нейропсихологии.

Влияние каннабиноидов на исполнительные функции

Пристальному изучению были подвержены исполнительные функции — совокупность процессов, связанных с планированием и контролем текущей деятельности. Центральным симптомом зависимости — желание употребить наркотик снова независимо от последствий, таким образом, исполнительные функции являются напрямую связанными с формированием зависимости (Hester et al., 2010). Их нарушение может негативно сказаться и на приверженности лечению, увеличивая возможность рецидива. Таким образом, затрагивается не только аспект выявления нарушений, но и восстановления этих функций для ремиссии таких пациентов.

При исследовании острых эффектов каннабиноидов (испытуемые употребляют наркотик перед началом

эксперимента) обнаруживаются нарушения когнитивного контроля, связанного с импульсивностью (McDonald et al., 2003; Ranganathan, D'Souza, 2006), и планирования (Ranganathan, D'Souza, 2006). Дж. Макдональд с соавт. (McDonald et al., 2003) определили импульсивное поведение как неспособность подавлять неадекватные действия, нечувствительность к последствиям, искаженное восприятие времени и персеверации поведения. Использовались несколько тестов, связанных с различными аспектами импульсивного поведения под воздействием марихуаны; были выявлены нарушения при выполнении лишь одного из них. Авторы делают выводы, что тетрагидроканнабинол (ТГК), основной психоактивный компонент конопли, влияет на сферу импульсивности и саморегуляции.

Оценивались (Ranganathan, D'Souza, 2006) острые эффекты у куривших наркотик в среднем три раза в месяц в течение последних четырех лет. Авторы приходят к выводу, что существует доза-зависимый эффект в отношении когнитивного контроля, нарушение которого наблюдалось при более высоких дозах. Важно отметить, однако, что обследованные достаточно редко употребляли наркотик и могли быть более чувствительны к острым эффектам марихуаны по сравнению с хроническими курильщиками. Последние не показали нарушений в исследовании, посвященном различным аспектам исполнительных функций, таких как способность к абстрагированию, гибкость мышления, контроль (Hart, van Gorp, 2001). Эти испытуемые употребляли наркотик в среднем в течение четырех лет. Было проведено

три сессии с различной концентрацией ТГК (0%, 1.8% и 3.9%) — между группами не было выявлено достоверных различий. По мнению авторов, возможное объяснение состоит в том, что у хронических курильщиков в конечном итоге развиваются компенсаторные стратегии, и они склонны быть более осторожны в выполнении задач после употребления.

Исследование мнестической деятельности

Работы, посвященные исследованию мнестической деятельности, также выявляют ряд нарушений, возникающих под воздействием наркотика. Своеобразие зарубежного подхода к изучению памяти, в отличие от традиционных отечественных нейропсихологических исследований, заключается в том, что зарубежные исследователи занимаются таким явлением, как рабочая память (*working memory*), включающим в себя функции непосредственной памяти и внимания. Так, в исследовании М. Боссонга с соавт. (Bosson et al., 2012) с использованием парадигмы Стернберга было показано значимое снижение производительности рабочей памяти после воздействия ТГК, также у испытуемых после воздействия ТГК при низкой нагрузке наблюдалась повышенная активность некоторых областей мозга, связанных с функциями рабочей памяти, по сравнению с контрольной группой, у которой производительность была лучше независимо от нагрузки, а мозговая активность увеличивалась с ростом нагрузки. К. Бёкер с соавт., исследуя острые эффекты, получили схожие резуль-

таты: он проводил тестирование памяти через час после курения сигарет, содержащих ТГК, используя ряды чисел от 2 до 5, затем числозвонд, и испытуемый должен был ответить, относится ли «звонд» к предъявлявшемуся числовому ряду. Было показано снижение продуктивности рабочей памяти при приеме наркотика (Böcker et al., 2010).

Высшие психические функции и многократное употребление каннабиноидов

При исследовании эффектов, не связанных с субъективно ощущаемым наркотическим опьянением, часть работ выполнена при воздержании испытуемых от употребления наркотиков в течение небольшого периода времени (несколько часов), другая — более длительного (несколько дней, месяцев).

В 1985 г. было проведено исследование (Barnett et al., 1985), в процессе которого было отчетливо продемонстрировано, что даже «опытные» потребители марихуаны после выкуривания одной сигареты существенно хуже выполняли на тренажерах сложные операторские задачи (отслеживание параллельнодвигающегося автомобиля или разделение внимания между несколькими объектами на дороге), чем некурящие люди и курильщики табака. Причем нарушение этих функций продолжается в течение 8 часов — гораздо дольше, чем субъективно ощущаемое наркотическое опьянение.

Наиболее часто используемыми нейропсихологическими методиками в подобных работах являются тест Струпа и Висконсинский тест

сортировки карточек (Wisconsin Card Sorting Test, WCST), первый связан, прежде всего, с когнитивным контролем, второй — с планированием, регуляцией и контролем, гибкостью мышления, способностью к переключению внимания.

Так, в одном из исследований (Solowij et al., 2002) с применением этих тестов, посвященном хроническому употреблению марихуаны и влиянию продолжительности ее употребления на когнитивные функции, сравнивались две группы употреблявших наркотик, различающиеся по длительности стажа (около 10 и около 20 лет употребления) и воздерживающиеся от курения 17 часов, и контрольная группа, состоящая из испытуемых, не употреблявших каннабис. Достоверные различия были выявлены только в WCST, причем максимальное количество ошибок наблюдалось у испытуемых с большим стажем употребления. Похожие результаты были получены в исследовании (Pope et al., 1996), в котором после 19 часов воздержания более выраженные нарушения наблюдались у испытуемых, которые чаще употребляли наркотик в прошлом: в WCST у них наблюдалось больше ошибок по типу персевераций.

У испытуемых другого исследования (Pope, Yurgelun-Todd, 2001) срок воздержания достигал 28 дней, они различались по стажу употребления и тестировались на 0, 1, 7 и 28-й дни. Использовались тест Струпа и WCST. Никаких существенных различий не было обнаружено между группами на 28-й день. Авторы пришли к выводу, что, по крайней мере, некоторые нарушения являются обратимыми. В схожем исследова-

нии (Bolla et al., 2002) на 28-й день воздержания нарушения у испытуемых с большим стажем употребления сохранялись: они имели больше нарушений в WCST. В работе 2004 г. (Lyons et al., 2004) срок воздержания достигал года, а стаж употребления составлял 20 лет: в тесте Струпа и WCST достоверных различий с контрольной группой выявлено не было.

Изучение острых и отсроченных эффектов каннабиноидов

Большинство исследований посвящено непосредственным эффектам наркотика, возникающим во время или сразу после его употребления. Это, вероятно, обусловлено тем, что непосредственные эффекты легче фиксировать в экспериментах, они ярче представлены. Так, например, в отечественной литературе существуют упоминания о воздействии марихуаны на сферу восприятия (Личко, 1991), на оценку расстояния и времени (Шабанов, 2002). В целом в отечественных изданиях клинико-психологического профиля проблема последствий употребления каннабиноидов освещена недостаточно.

Нарушения высших психических функций были показаны в целом ряде работ, посвященных изучению острых эффектов наркотика: нарушения исполнительных функций, функций внимания и памяти. Нарушения рабочей памяти сохраняются в течение нескольких недель, согласно результатам некоторых исследований (Medina et al., 2007), но, похоже, они исчезают при воздержании от наркотика (Thames et al., 2014). При изучении функции внимания испытуемые, воздерживающиеся от наркотика, пока-

зывали меньше нарушений этой функции при увеличении периода воздержания от наркотика (Bosker et al., 2013). Существует мало исследований оценки восстановления исполнительных функций при воздержании от наркотика, хотя проведение подобных исследований важно для оптимизации программ лечения каннабиноидной зависимости (Broyd et al., 2016). Так, в исследовании С.Р. Хупера с соавт. (Hooper et al., 2014) нарушения исполнительных функций у подростков были связаны с рецидивом употребления каннабиноидов в течение одного года наблюдения.

Многие работы выявляют значительные нарушения при небольших сроках воздержания, но не выявляют нарушений при длительном воздержании от употребления наркотика. Существуют различные факторы, осложняющие получение достоверных результатов в подобного рода исследованиях: необходимость учитывать сроки воздержания и частоту употребления в прошлом, употребление других наркотических веществ наряду с каннабиноидами, преморбидные особенности, наличие психиатрических и неврологических заболеваний, размеры выборки, тип используемых тестов. Одним из таких факторов является отсутствие данных о преморбидных особенностях исследуемой группы, в частности об особенностях когнитивных функций до начала употребления каннабиноидов. Так, можно предположить, что полученные различия могут быть связаны с ними и не являются последствиями употребления наркотика. Тем не менее в лонгитюдном исследовании (Meier et al., 2012) показано, что снижение когнитивных функций опреде-

лялось употреблением каннабиноидов. Таким образом, проведение лонгитюдных исследований помогает преодолеть эти ограничения, однако лонгитюдные исследования сами по себе довольно трудоемкие.

В исследованиях острых эффектов каннабиноидов испытуемыми часто становятся те, кто ранее употреблял наркотик, поэтому, вероятно, остаточные эффекты ТГК могут также оказывать влияние на результаты и смешиваться с острыми эффектами. Но в отличие от исследования долговременных эффектов при исследовании острых есть возможность контролировать такие факторы, как, например, доза наркотика.

В исследованиях долговременных последствий, помимо отсутствия сведений о преморбидных особенностях когнитивных функций, такие факторы, как продолжительность, частота употребления и доза употребляемого наркотика, оказываются практически неконтролируемыми. Во-первых, подобные сведения возможно оценивать лишь со слов испытуемых, а они, как правило, затрудняются с ответами на вопросы о начале употребления наркотика, его продолжительности и частоте. Во-вторых, оценивать дозы фактически невозможно, так как испытуемые употребляют марихуану и/или гашиш, в которых концентрация дельта-9-тетрагидроканнабинола (ТГК), основного психоактивного компонента, различна.

Таким образом, необходим тщательный отбор испытуемых с проработанными критериями исключения для формирования однородной группы. Так, в некоторых исследованиях (Hart, van Gorp, 2001; Ranganathan, D'Souza, 2006) разница в возрасте испытуемых

достигает 10 лет, в то время как в другом исследовании (McDonald et al., 2003) — 27 лет. Следует обратить внимание и на стаж употребления: более выраженные нарушения при изучении острых эффектов выявляются у испытуемых, редко употреблявших каннабиноиды. Нужно учитывать количество, частоту и продолжительность употребления наркотиков, так как эти аспекты связаны с развитием толерантности к острым эффектам.

Испытуемые большинства проведенных исследований долговременных последствий отличаются не очень длительным периодом воздержания от наркотика, что оставляет неясным ответ на вопрос об устойчивости выявленных нарушений. Несмотря на противоречивые результаты, устойчивые нарушения, по-видимому, сохраняются, по крайней мере, в течение 28 дней воздержания. Поэтому остается вопрос о влиянии хронического употребления марихуаны и обратимости этих нарушений.

Сравнение зарубежного и отечественного подходов в исследованиях влияния тетрагидроканнабинола на высшие психические функции

Нейропсихологические методы являются довольно распространенными при исследовании когнитивных нарушений. Полное обследование высших психических функций двух пациентов с диагностированной каннабиноидной зависимостью было проведено с использованием батареи классических нейропсихологических методик (Цветков, 2012). В ходе проведенного эксперимента были зафиксированы явления экстернизации

психических процессов, которые имеют место при относительно небольшом сроке злоупотребления (3 года) и были квалифицированы автором как компенсаторные симптомы. У пациента со стажем наркотизации 15 лет наблюдались выраженные нарушения нейродинамических компонентов, мышления и памяти.

В 2014 г. (Брюн и др., 2014) были описаны особенности системных связей в познавательной сфере лиц, употребляющих каннабиноиды, по сравнению с группой нормы. Главной из этих особенностей является снижение числа межфункциональных связей процессов мышления, внимания, памяти и произвольной регуляции деятельности, что интерпретируется авторами исследования как «расщепление» познавательной сферы, характерное для расстройств шизофренического спектра.

Зарубежные исследователи также применяют нейропсихологические методы для изучения последствий употребления каннабиноидов. Однако стоит учитывать, что зарубежный подход отличается от отечественного, а основные работы, связанные с оценкой последствий употребления каннабиноидов, были выполнены именно за рубежом, что накладывает отпечаток на полученные результаты и качество проводимых исследований. Вместо синдромного анализа, направленного на целый ряд функций и позволяющего выявлять как первичные, так и связанные с ними вторичные нарушения, зарубежные авторы часто ограничивались применением одной-двух однонаправленных методик, а оценка носила количественный, но не качественный характер (например: Böcker et al.,

2010; Bossong et al., 2012). В рамках отечественного нейропсихологического подхода (Лурия, 1962) данные о внешних проявлениях нарушенных функций всегда рассматриваются не с описательной точки зрения, в виде неких симптомов, а с позиции качественного анализа, ориентированного на выявление нарушенного звена, общего для различных функций и симптомов, — это позволяет подвергать полученные данные более глубокому анализу, извлекать новые сведения о возможных механизмах отправления той или иной психической функции, высказывать предположения об особенностях психического функционирования, наблюдаемых в эксперименте, таким образом, применение нейропсихологического анализа дает новые возможности при формулировании выводов.

Несомненным достоинством зарубежных исследований является широкое использование методов нейровизуализации при изучении проблемы влияния ТГК на когнитивные функции (Hell et al., 2011; Battistella et al., 2013; Ramaekers et al., 2006). Так, например, в исследовании Х. Поупа с соавт. (Pope, Yurgelun-Todd, 2001) с использованием нейропсихологических методик при воздержании от наркотика различий с группой контроля показано не было, хотя авторы высказывают мнение, что данные методы не позволили выявить менее выраженные дисфункции. Для решения этой проблемы перспективным является подход, в котором результаты нейропсихологических методик сопоставляются с данными нейровизуализации. Так, в работе Г. Ягер и Р. Кан (Jager, Kahn, 2006) у группы наркотизирующихся лиц после 1

недели воздержания, по результатам функциональной магнитно-резонансной томографии (фМРТ), при выполнении заданий на запоминание и внимание зафиксированная активность мозга в левой верхнетеменной области значительно отличалась от активности в этих областях у контрольной группы. Однако исследователи не обнаружили внешних симптомов нарушений так называемой вербальной рабочей памяти (verbal working memory) и селективного внимания, в то время как в другом исследовании (Day et al., 2013) было показано нарушение рабочей памяти: испытуемые — курильщики марихуаны показали снижение производительности, увеличение времени выполнения заданий в Trail-Making Test and Digit Span. Сходные результаты были получены при изучении внимания другой группой исследователей (Eldreth et al., 2004): при воздержании от наркотика в течение нескольких недель у испытуемых, употреблявших каннабиноиды, наблюдалось снижение активности в нижнем слое передней части поясной извилины левого полушария и латеральной префронтальной коре левого полушария, а также повышение активности гиппокампа по сравнению с контрольной группой, однако психологические тесты на внимание (тест Струпа) не выявили отличий от группы контроля.

Одной из наиболее чувствительных областей к воздействию каннабиноидов является дорсолатеральная префронтальная кора, в которой сосредоточено наибольшее количество каннабиноидных рецепторов, соответственно воздействие каннабиноидов приводит к нарушению целого ряда когнитивных функций, связан-

ных с этой областью: исполнительных функций, внимания, памяти (Eggan et al., 2010). Тем не менее эти нарушения, как показано в исследованиях долгосрочных эффектов каннабиноидов, не всегда выходят на поведенческий уровень, однако использование методов нейровизуализации помогает выявить эти нарушения.

Тем не менее зарубежные исследования, даже с использованием современных методов нейровизуализации, как правило, направлены на изучение отдельно взятой функции или какого-либо ее аспекта (например, вербальная память) и не оценивают всех психических функций. На наш взгляд, обоснованным является проведение комплексного нейропсихологического обследования в русле отечественного подхода с возможностью качественного анализа, попыткой проанализировать комплекс нарушенных и сохраненных звеньев, а также с выявлением первичных и сопутствующих дефектов.

Литература

- Брюн, Е. А., Шувалова, А. А., Цветков, А. В. (2014). Особенности психических функций у лиц, употребляющих каннабиноиды. *Теория и практика общественного развития*, 19. Режим доступа: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2014/19/psychology/bryun-tsvetkov-shuvalova.pdf
- Личко, А. Е. (1991). *Подростковая наркология: руководство для врачей*. Л.: Медицина.
- Лурия, А. Р. (1962). *Высшие корковые функции человека и их нарушение при локальных поражениях мозга*. М.: Изд-во Московского университета.
- Цветков, А. В. (2012). Особенности психической деятельности лиц, употребляющих каннабиноиды. В кн. *V съезд Общероссийской общественной организации «Российское психологическое общество»*. Москва, 14–18 февраля 2012 года. *Научные материалы* (т. 3, с. 72–73). М.: Российское психологическое общество. Режим доступа: http://www.psyrus.ru/periodicals/pdf/v_tom_3.pdf
- Шабанов, П. Д. (2002). *Основы наркологии*. СПб.: Лань.

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

Заключение

Проведение исследований влияния ТГК на высшие психические функции является актуальным в свете тенденции легализации этого наркотика в мире. Особенно важным является вопрос последствий употребления каннабиноидов для когнитивных функций. Стоит отметить, что при достаточном количестве исследований, посвященных непосредственному влиянию ТГК, мало внимания уделено психологическим и когнитивным последствиям употребления этого наркотика, оставленным во времени, наблюдаемым в период воздержания от употребления. На наш взгляд, целесообразным было бы проведение комплексного нейропсихологического обследования у лиц, находящихся в состоянии воздержания в течение более длительного времени (от нескольких месяцев), дополненного данными методов нейровизуализации.

Ларионова Екатерина Владимировна — младший научный сотрудник, Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской академии наук; клинический психолог, Московский научно-практический центр наркологии.

Сфера научных интересов: нейропсихология, психофизиология, нарушения когнитивных функций.

Контакты: larionova.ekaterin@gmail.com

Шувалова Алиса Александровна — клинический психолог, Московский научно-практический центр наркологии.

Сфера научных интересов: гашишизм как субкультура, последствия употребления каннабиноидов, психологические механизмы формирования зависимости, психотерапия зависимых и созависимых лиц, психотерапия детских неврозов.

Контакты: AlisaShuvalova@yandex.ru

A Review of Contemporary Research on the Influence of Tetrahydrocannabinol on Higher Mental Functions

Ekaterina V. Larionova^{a,b}, Alisa A. Shuvalova^b

^a *Institute of Higher Nervous Activity and Neurophysiology of RAS, 5A Butlerova Str., Moscow, 117485, Russian Federation*

^b *Moscow Research and Practical Centre for Narcology, 37/1 Lyublinskaya Str., Moscow, 109390, Russian Federation*

Abstract

Currently cannabis is the most frequently used psychoactive substance, so the impact of cannabis on public health, particularly on the central nervous system, is a hot topic for research. This review aims to answer two questions: what are consequences of cannabis use and how stable are they? There are only a few studies of cannabis use in Russia. Foreign studies show mainly disorders of executive function and working memory in cannabinoid users. However, approaches used in foreign studies substantially differ from qualitative studies of higher mental functions which are specific to Russian neuropsychology. The majority of works are devoted to the study of the acute effects, and much less attention is given to long-term effects of cannabis. But growing evidence suggests that deficits of higher mental functions persist at least a month after the last dose of the drug after cannabis use is discontinued. In our opinion the use of the syndromic analysis through qualitative and quantitative studies would be effective for the investigation of possible disorders of higher mental functions in cannabinoid users and would answer the question of how stable these disorders are.

Keywords: higher mental functions, cannabinoids, executive functions, memory, THC.

References

Barnett, G., Licko, V., & Thompson, T. (1985). Behavioral pharmacokinetics of marijuana. *Psychopharmacology*, 1, 51–56.

- Battistella, G., Fornari, E., Thomas, A., Mall, J. F., Chtioui, H., Appenzeller, M., ... Giroud, C. (2013). Weed or wheel! FMRI, behavioural, and toxicological investigations of how cannabis smoking affects skills necessary for driving. *PLoS One*, *8*(1), 525–545. doi:10.1371/journal.pone.0052545
- Böcker, K. B., Hunault, C. C., Gerritsen, J., Kruidenier, M., Mensinga, T. T., & Kenemans, J. L. (2010). Cannabinoid modulations of resting state EEG power and working memory are correlated in humans. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *22*(9), 1906–1916. doi:10.1162/jocn.2009.21355
- Bolla, K. I., Brown, K., Eldreth, D., Tate, K., & Cadet, J. L. (2002). Dose-related neurocognitive effects of marijuana use. *Neurology*, *9*, 1337–1343.
- Bosker, W. M., Karschner, E. L., Lee, D., Goodwin, R. S., Hirvonen, J., & Innis, R. B. (2013). Psychomotor function in chronic daily Cannabis smokers during sustained abstinence. *PLoS One*, *8*, e53127. doi:10.1371/journal.pone.0053127
- Bosson, M. G., Jansma, J. M., van Hell, H. H., Jager, G., Oudman, E., Saliassi, E., ... Ramsey, N. F. (2012). Effects of 9-tetrahydrocannabinol on human working memory function. *Biological Psychiatry*, *71*(8), 693–699. doi:10.1016/j.biopsych.2012.01.008
- Broyd, S. J., van Hell, H. H., Beale, C., Yücel, M., & Solowij, N. (2016). Acute and chronic effects of cannabinoids on human cognition – A systematic review. *Biological Psychiatry*, *79*(7), 557–67. doi:10.1016/j.biopsych.2015.12.002
- Bryun, E. A., Shuvalova, A. A., & Tsvetkov, A. V. (2014). Features of higher mental functions of people taking cannabinoids. *Theory and Practice of Social Development*, *19*. Retrieved from http://teoriapractica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2014/19/psychology/bryun-tsvetkov-shuvalova.pdf (in Russian)
- Day, A. M., Metrik, J., Spillane, N. S., & Kahler, C. W. (2013). Working memory and impulsivity predict marijuana-related problems among frequent users. *Drug and Alcohol Dependence*, *131*(1–2), 171–174. doi:10.1016/j.drugalcdep.2012.12.016
- Eggan, S. M., Melchitzky, D. S., Sesack, S. R., Fish, K. N., & Lewis, D. A. (2010). Relationship of cannabinoid CB1 receptor and cholecystokinin immunoreactivity in monkey dorsolateral prefrontal cortex. *Neuroscience*, *169*(4), 1651–1661.
- Eldreth, D. A., Matochik, J. A., Cadet, J. L., & Bolla, K. I. (2004). Abnormal brain activity in prefrontal brain regions in abstinent marijuana users. *NeuroImage*, *23*(3), 914–920.
- Hart, C. L., & van Gorp, W. (2001). Effects of acute smoked marijuana on complex cognitive performance. *Neuropsychopharmacology*, *5*, 757–765.
- Hell, H. H., Bosson, M. G., & Jager, G. (2011). Evidence for involvement of the insula in the psychotropic effects of THC in humans: a double-blind, randomized pharmacological MRI study. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, *10*, 1377–1388. doi:10.1017/S1461145711000526
- Hester, R., Lubman, D. I., & Yücel, M. (2010). The role of executive control in human drug addiction. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, *3*, 301–318. doi:10.1007/7854_2009_28
- Hooper, S. R., Woolley, D., & De Bellis, M. D. (2014). Intellectual, neurocognitive, and academic achievement in abstinent adolescents with cannabis use disorder. *Psychopharmacology*, *231*, 1467–1477.
- Jager, G., & Kahn, R. S. (2006). Long-term effects of frequent cannabis use on working memory and attention: an fMRI study. *Psychopharmacology*, *3*, 358–368.
- Lichko, A. E. (1991). *Podrozkovaya narkologiya: rukovodstvo dlya vrachei* [Adolescent narcology: A handbook for doctors]. Leningrad: Meditsina.
- Luria, A. R. (1962). *Vysshie korkovye funktsii cheloveka i ikh narushenie pri lokal'nykh porazheniyakh mozga* [Human higher cortical functions and their impairment in local brain damage]. Moscow: Moscow University Press.

- Lyons, M. J., Bar, J. L., & Panizzon, M. S. (2004). Neuropsychological consequences of regular marijuana use: a twin study. *Psychological Medicine*, 7, 1239–1250.
- McDonald, J., Schleifer, L., Richards, J. B., & de Wit, H. (2003). Effects of THC on behavioral measures of impulsivity in humans. *Neuropsychopharmacology*, 7, 1356–1365.
- Medina, K. L., Hanson, K. L., Schweinsburf, A. D., Cohen-Zion, M., Nafel, B. J., & Tapert, S. F. (2007). Neuropsychological functioning in adolescent marijuana users: Subtle deficits detectable after a month of abstinence. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 13, 807–820.
- Meier, M. H., Caspi, A., Ambler, A., Harrington, H., Houts, R., & Keefe, R. S. (2012). Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109, E2657–2664.
- Pope, H. G. Jr., Gruber, A. J., Hudson, J. I., Huestis, M. A., & Yurgelun-Todd, D. (2001). Neuropsychological performance in long-term cannabis users. *Archives of General Psychiatry*, 58(10), 909–915.
- Pope, H. G. Jr., & Yurgelun-Todd, D. (1996). The residual cognitive effects of heavy marijuana use in college students. *The Journal of the American Medical Association*, 275(7), 521–527. doi:10.1001/jama.1996.03530310027028
- Ramaekers, J. G., Kauert, G., & van Ruitenbeek, P. (2006). High-potency marijuana impairs executive function and inhibitory motor control. *Neuropsychopharmacology*, 10, 2296–2303.
- Ranganathan, M., & D'Souza, D. C. (2006). The acute effects of cannabinoids on memory in humans: a review. *Psychopharmacology*, 4, 425–444.
- Shabanov, P. D. (2002). *Osnovy narkologii* [Fundamentals of narcology]. Saint Petersburg: Lan'.
- Solowij, N., Stephens, R. S., & Roffman, R. A. (2002). Cognitive functioning of long-term heavy cannabis users seeking treatment. *The Journal of the American Medical Association*, 9, 1123–1131.
- Thames, A. D., Arbid, N., & Sayegh, P. (2014). Cannabis use and neurocognitive functioning in a non-clinical sample of users. *Addictive Behaviors*, 39, 994–999.
- Tsvetkov, A. V. (2012). The peculiarities of the mental activity of persons, addicted to cannabinoids. In *V se "zd Obshcherossiiskoi obshchestvenno organizatsii "Rossiiskoe psikhologicheskoe obshchestvo". Moskva, 14–18 fevralya 2012 goda. Nauchnye materialy* [The 5th Congress of the All-Russian non-governmental organization "Russian Psychological Society", Moscow, 14–18 of February, 2012] (Vol. 3, pp. 72–73). Moscow: Rossiiskoe psikhologicheskoe obshchestvo. Retrieved from http://www.psyru.ru/periodicals/pdf/v_tom_3.pdf (in Russian)

Ekaterina V. Larionova – junior research fellow, Institute of Higher Nervous Activity and Neurophysiology of RAS; clinical psychologist, Moscow Research and Practical Centre for Narcology.
E-mail: larionova.ekaterin@gmail.com

Alisa A. Shuvalova – clinical psychologist, Moscow Research and Practical Centre for Narcology.
E-mail: AlisaShuvalova@yandex.ru

Правила подачи статей и подписки можно найти на сайте журнала:

<http://psy-journal.hse.ru>

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-66610 от 08 августа 2016 г. зарегистрировано Федеральной
службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых
коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР).

Адрес издателя и распространителя
Фактический: 117418, Москва, ул. Профсоюзная, 33, к. 4,
Издательский дом НИУ ВШЭ
Почтовый: 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20
Тел. +7(495) 772-95-90, E-mail: id.hse@mail.ru

Формат 70x100/16. Тираж 350 экз. Печ. л. 12