

# Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 14 ПСИХОЛОГИЯ

Издательство Московского университета

LOMONOSOV PSYCHOLOGY JOURNAL

№ 1 (46) • 2023 • ЯНВАРЬ–МАРТ

Выходит с 1977 г. один раз в три месяца

Published since 1977 once in three months

## СО ДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Тхостов А.Ш., Рассказова Е.И.* Отношение к здоровью и готовность к лечению в ситуации пандемии ..... 3
- Абдуллаева М.М., Титова М.А., Печковская Е.М.* Особенности идентичности представителей сферы информационных технологий на разных этапах профессионального становления ..... 31
- Луныкова Е.Г., Куренкова А.И.* Восприятие симметричности правильно ориентированного и инвертированного лица ..... 54
- Шмарина Т.А., Блинова Л.Д.* Влияние внешней когнитивной оценки на интенсивность навязчивых воспоминаний ..... 79
- Меньшикова Г.Я., Пичугина А.Я.* Особенности восприятия привлекательности лица при разном уровне эмоционального интеллекта .. 100
- Братусь Б.С., Бусыгина Н.П., Кричевец А.Н., Насибуллов К.И.* Динамика индивидуальной религиозности: опыт построения эмпирической типологии ..... 121
- Веракса Н.Е., Айрапетян З.В., Алмазова О.В., Тарасова К.С.* Лонгитюдное исследование понимания смешанных эмоций детьми 5–6 и 7–8 лет: когнитивный аспект ..... 152
- Беспалов Б.И.* Теория и диагностика профессионально важных качеств компонентов спортивных актов ..... 152

### МЕТОДИКА

- Бычкова А.С., Кроткова О.А., Ениколопова Е.В.* Субъективная составляющая состояния покоя: обзор методик исследования ..... 152
- Данилова А.Г.* Количественные методы в историко-психологическом исследовании категориальной структуры ценностей и образов разных культур ..... 152
- Битюцкая Е.В., Корнеев А.А.* Диагностика субъективного оценивания трудных жизненных задач ..... 152

### ПСИХОЛОГИЯ — ПРАКТИКЕ

- Тарасова С.Ю.* Психологические риски подростков, обучающихся в условиях повышенной учебной нагрузки ..... 152

## CONTENT

### THEORETICAL AND EMPIRICAL STUDIES

<i>Tkhostov A.Sh., Rasskazova E.I.</i> Attitude to health and readiness for treatment in the situation of pandemic .....	3
<i>Abdullaeva M.M., Titova M.A., Pechkovskaya E.M.</i> Identity of the information technology employees at different stages of professional development .....	31
<i>Luniakova E.G., Kurenkova A.I.</i> Perception of facial symmetry in upright and inverted faces .....	54
<i>Shmarina T.A., Blinova L.D.</i> Impact of external cognitive appraisal on intrusive memories .....	79
<i>Menshikova G.Ya., Pichugina A.O.</i> Perception of face attractiveness in people with different levels of emotional intelligence .....	100
<i>Bratus B.S., Busygina N.P., Krichevets A.N., Nasibullov K.I.</i> Dynamics of individual religiosity: the experience of constructing an empirical typology .....	121
<i>Veraksa N.E., Airapetyan Z.V., Almazova O.V., Tarasova K.S.</i> Longitudinal study on the understanding of mixed emotions in children aged 5–6 and 7–8 years: cognitive aspect .....	152
<i>Bespalov B.I.</i> Theory and diagnostics of professionally important qualities in the components of sports acts .....	

### METHODS

<i>Bychkova A.S., Krotkova O.A., Enikolopova E.V.</i> Subjective aspect of resting state: an overview of research methods .....	
<i>Danilova A.G.</i> Quantitative methods in the historical and psychological study into the categorical structure of values and images in different cultures .....	
<i>Bityutskaya E.V., Korneev A.A.</i> Diagnostics of the subjective assessment of complex life tasks .....	

### PSYCHOLOGY TO PRACTICE

<i>Tarasova S.Yu.</i> Psychological risks of adolescents studying under conditions of increased academic load .....	
---	--

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 159.9.07

doi: 10.11621/vsp.2023.01.01

Научная статья

### ОТНОШЕНИЕ К ЗДОРОВЬЮ И ГОТОВНОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ В СИТУАЦИИ ПАНДЕМИИ

Е.И. Рассказова<sup>1</sup>, А.Ш. Тхостов\*<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

<sup>1</sup> e.i.rasskazova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9648-5238>

<sup>2</sup> tkhostov@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9676-4096>

\* Автор, ответственный за переписку: tkhostov@gmail.com

**Актуальность.** Пандемия COVID-19 создала для психологии беспрецедентную модель исследования факторов приверженности медицинским рекомендациям, вакцинации и защитных действий в ситуации неопределенности.

**Цель.** Выявление связи отношения к здоровью и готовности к лечению с приверженностью рекомендациям и защитными действиями в ситуации пандемии.

**Выборка.** В ноябре–декабре 2020 года в исследовании приняли участие 523 респондента в возрасте от 18 до 65 лет.

**Методы.** Применялись методики оценки склонности к мониторингу информации о пандемии, тревоги из-за пандемии и вакцинации, защитных действий при пандемии, готовности к вакцинации, локуса контроля болезни, самооффективности в отношении лечения, «ипохондрического дискурса», готовности к лечению и представлений о характере действия лекарств.

**Результаты.** Респонденты в большей степени готовы активно соблюдать меры безопасности при внешнем локусе контроля лечения (этот эффект был как прямым, так и косвенным — в этом случае у них была выше тревога из-за пандемии), важности оздоровления методами альтернативной медицины и декларируемой готовности лечения, а также косвенно — в силу большей выраженности тревоги из-за пандемии — при большей важности заботы о здоровье как способа сохранения ресурса. Приверженность самоизоляции выше при большей важности сохранения здоровья как средства защиты от риска (и прямой, и косвенный эффекты) и косвенно (по причине

более выраженной тревоги из-за пандемии) — при внешнем локусе контроля лечения. Готовность к вакцинации зависела от внутреннего локуса контроля причин болезни, более низкого внутреннего и/или более высокого внешнего локуса контроля лечения, а также недоверия к медицинской системе. При этом недоверие к медицинской системе характеризовалось двумя косвенными эффектами в отношении меньшей готовности к вакцинации: с одной стороны, недоверие было связано с большей тревогой из-за пандемии и потому большей готовностью к вакцинации, а с другой стороны, — с большей тревогой из-за вакцинации и потому меньшей готовностью к ней. Респонденты сообщали о лучшем контроле образа жизни при более выраженной самоэффективности, уверенности в важности заботы о здоровье и оздоровлении методами альтернативной медицины, а также декларируемой готовности к лечению. Выезды на природу были связаны с самоэффективностью и уверенностью в важности оздоровления методами альтернативной медицины; оба этих эффекта не объяснялись тревогой из-за пандемии и тревогой из-за вакцинации.

**Выводы.** Активная и пассивная приверженность рекомендациям, а также другие способы заботы о здоровье неоднородно зависят от отношения к здоровью и готовности к лечению.

**Ключевые слова:** Отношение к здоровью, комплаентное поведение, тревога, готовность к вакцинации, защитные действия в ситуации пандемии.

**Информация о финансировании.** Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 20-04-60072 «Психологические и социальные детерминанты негативных последствий пандемии: системный анализ роли факторов долгосрочной индивидуальной и социальной комплаентности населения в минимизации ущерба от коронавирусной инфекции».

*Для цитирования:* Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш. Отношение к здоровью и готовность к лечению в ситуации пандемии // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 3–30. doi: 10.11621/vsp.2023.01.01

## ATTITUDE TO HEALTH AND READINESS FOR TREATMENT IN THE SITUATION OF PANDEMIC

Elena I. Rasskazova<sup>1</sup>, Alexander Sh. Tkhostov\*<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>1</sup> e.i.rasskazova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9648-5238>

<sup>2</sup> tkhostov@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9676-4096>

\* Corresponding author: tkhostov@gmail.com

**Background.** The COVID-19 pandemic has created an unprecedented model for psychology to explore the factors of adherence to recommendations, vaccination and protective actions in a situation of uncertainty.

**Objective.** The aim of the study is to reveal the relationship between attitudes towards health and readiness for treatment with adherence to recommendations and protective actions during the pandemic.

**Methods.** In November–December 2020, 523 respondents aged 18 to 65 filled in scales to assess their tendency for monitoring information about the pandemic, level of anxiety caused by the pandemic, vaccination, and protective actions during the pandemic, their readiness for vaccination, illness-related locus of control, self-efficacy in relation to treatment, “hypochondriac discourse”, as well as readiness for treatment and ideas on the specifics of medication.

**Results.** Respondents were more willing to actively comply with safety recommendations if they (1) had external locus of control in treatment — this effect was both direct and indirect, which implied higher pandemic anxiety; (2) believed in alternative medicine methods; (3) declared readiness for treatment; and also (4) valued health care as a resource conservation, which influenced compliance indirectly — through the higher pandemic anxiety. Adherence to self-isolation was higher with health being more important as a means of protection against risk (both direct and indirect effects) and indirectly (because of greater pandemic anxiety) as well as with an external locus of control for treatment. Vaccination readiness depended on the internal locus of control for illness causes, lower internal and higher external locus of control for treatment, and also distrust toward the medical system. At the same time, mistrust in the medical system was characterized by two indirect effects in relation to lower readiness for vaccination: on the one hand, distrust was associated with greater anxiety about the pandemic and therefore greater readiness for vaccination, and on the other hand, with greater anxiety about vaccination and therefore less readiness for it. Respondents reported better lifestyle control in cases of more pronounced self-efficacy, confidence in the importance of taking care of health and resorting to the methods of alternative medicine, as well

as declared readiness for treatment. Outdoor trips were associated with self-efficacy and confidence in the importance of treatment with alternative medicine. Both of these effects were not explained by pandemic anxiety and vaccination anxiety.

**Conclusion.** Active and passive adherence to recommendations, as well as other ways of caring for health, depend differently on attitudes towards health and readiness for treatment.

**Keywords:** attitudes to health, compliant behavior, anxiety, readiness to vaccination, actions in the pandemic situation.

**Funding.** The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project No 20-04-60072 “Psychological and social determinants of the negative consequences of a pandemic: a systematic analysis of the role of factors of long-term individual and social population compliance in minimizing harm from coronavirus infection”.

*For citation: Rasskazova, E.I., Tkhostov, A.Sh. (2023). Attitude to health and readiness for treatment in the situation of pandemic. Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 3–30. doi: 10.11621/vsp.2023.01.01*

## Введение

Хотя проблема COVID-19 несколько потеряла актуальность за последнее время (в том числе в связи с активным вакцинированием), она остается важной для практики. Отказы от вакцинации — довольно распространенный феномен (Ames, Glenton, Lewin, 2017; Dini et al., 2018; Kaufman et al., 2018), а отказы от вакцинации против COVID-19 — тем более (Caserotti et al., 2021; Detoc et al., 2020; Bell et al., 2020; Karlsson et al., 2021). Для научной психологии эта проблема представляет беспрецедентную ситуацию принятия решений и выбора стратегии действий в условиях всеобщей неопределенности и риска, открывая возможности для изучения не только психологических факторов следования официальным рекомендациям и защитных действий, но и их связи с общей приверженностью лечению и отношением к здоровью, здоровому образу жизни и болезни.

## **Следование официальным рекомендациям и защитные действия в ситуации пандемии**

Абсолютное большинство исследований защитных действий в ситуации пандемии фокусируют свое внимание на следовании

официальным рекомендациям — ношении масок и перчаток, соблюдении режима социальной дистанции, самоизоляции (Smith et al., 2020; Webster et al., 2020; Kowalski et al., 2020; Freeman et al., 2020), а также на вакцинации (Sherman et al., 2021; Cerda, Garcia, 2021; Wang et al., 2021), причем, как правило, на рациональных и относящихся именно к пандемии факторах, стоящих за ними представлениях о риске, знании о целях, переживании скуки. Соответствующие связи обнаруживаются, однако они не столь значительны, что, на наш взгляд, объясняется недостаточным вниманием исследователей к нерациональным факторам поведения человека и представлениям о здоровье, болезни и лечении (Рассказова, Тхостов, 2021). Ряд исследований указывает на роль принятия теории заговора в отношении COVID-19, а также степени доверия государству, науке и медицине при принятии решений о своих действиях в ситуации пандемии (Verger et al., 2021; Webster et al., 2020; Kowalski et al., 2020; Freeman et al., 2020; Рассказова, Тхостов, 2021).

Отдельный интерес представляет вопрос о том, к каким именно защитным действиям прибегают люди в попытках совладания с рисками и угрозами пандемии:

1. По нашим данным (Рассказова, Тхостов, 2021; Тхостов, Рассказова, 2020), пассивное следование режиму самоизоляции и активное соблюдение мер безопасности — две разных слабо связанных стратегии, за которыми стоят различные факторы и степени собственной активности.

2. По данным ответов людей на открытые вопросы (Тхостов, Рассказова, 2020) их защитные действия не могут быть сведены только к соблюдению официальных рекомендаций. Ситуация пандемии сопровождалась распространением жалоб на тревогу, депрессию (Wang et al., 2020; Roy et al., 2020), а также соматических жалоб, в первую очередь, на нарушения сна (Huang, Zhao, 2020; Pérez-Carbonell et al., 2020); режим самоизоляции усиливал скуку (Brooks et al., 2020; Kowalski et al., 2020), а по некоторым данным — домашнее насилие и трудности регуляции поведения (контроля питания, активного образа жизни, употребления алкоголя) (Humphreys, Myint, Zeanah, 2020; Rodrigez, Litt, Stewart, 2020).

В данном исследовании рассматриваются следующие варианты защитных действий: активное соблюдение мер безопасности и мо-

нитинг, приверженность режиму самоизоляции<sup>1</sup>, контроль образа жизни, выезды или переезды на природу, готовность к вакцинации<sup>2</sup>.

### **Отношение к здоровью и болезни и его связь с лечением**

В психологии исследуется множество аспектов отношения к здоровью и болезни, которые связаны с общей готовностью к лечению и могут быть важны для выбора защитных действий в ситуации пандемии. Мы остановимся на трех из них: локус контроля болезни (далее — ЛКБ), самоэффективность в отношении лечения и «ипохондрический дискурс».

Понятие локуса контроля изначально было предложено Дж. Роттером как применимое к различным сферам жизни, в том числе и болезни (Ташлыков, 1984). Несколько позже исследователи стали говорить о многофакторной структуре локуса контроля, в которой «внутренний — внешний» не выступает дихотомией (Wallston, Wallston, DeVellis, 1978; Wallston, Stein, Smith, 1994). Выделяют отдельно внутренний (зависимость от меня и моих усилий), внешний (зависимость от других людей) и безличный (зависимость от судьбы или случайности) локусы контроля.

Конструкт «самоэффективности как уверенности в своих силах», предложенный А. Бандурой в рамках его социально-когнитивной теории, также неоднократно исследовался применительно к здоровью (Schwarzer, Renner, 2000; Schwarzer, 2008) и болезни (Рассказова, Тхостов, 2016).

Понятие «ипохондрического дискурса» было предложено для описания распространения в обществе, в том числе благодаря СМИ, специфических моделей заботы о здоровье как самоцели (Тхостов, Райзман, 2005). В эмпирических исследованиях (Рассказова, Гульдман, Тхостов, 2016) было подтверждено четыре варианта таких моделей: здоровье как истощаемый ресурс, требующий сохранения; здоровье как хрупкая ценность, требующая защиты и контроля; здоровье как источник успеха, общения и счастья; здоровье как явление, требующее периодического восстановления немедикаментозными методами.

---

<sup>1</sup> На момент исследования режим уже не был обязательным требованием, но все еще озвучивался как желаемая рекомендация.

<sup>2</sup> На момент исследования вакцинация только вводилась в общее пользование, поэтому исследовалась субъективная готовность, а не действительное поведение.



### **Приверженность лечению и готовность к лечению**

Общая приверженность лечению<sup>1</sup> (Нелюбина, 2019; Byrne, Dean, 2012) и отношение к лекарствам (Horne, 2000) — еще один связанный фактор, который может сказываться на выборе человеком защитных стратегий в ситуации пандемии, особенно если речь идет о вакцинации. Некоторые авторы предлагают выделять дополнительно ненамеренный нон-комплаенс, к которому относится нарушение рекомендаций при формальном согласии пациента с лечением и демонстрацией субъективной готовности к лечению (Svarstad et al., 1999). Альтернативой конкретному измерению комплаентности является сосредоточение не на приверженности, а на общих установках в отношении лекарственных препаратов — на представлениях об их вреде для человека и чрезмерном назначении врачами (Horne, 2000; Kowalski et al., 2020; Smith et al., 2020).

Отдельное внимание в данной работе уделяется такому фактору, как доверие к медицинской системе в целом, поскольку в ряде исследований было показано, что он тесно связан с вакцинацией и готовностью к ней (Kowalski et al., 2020; Freeman et al., 2020; Рассказова, Тхостов, 2021).

Поскольку в данной работе респонденты отвечали на вопросы о своем отношении к назначенному лечению и гипотетической готовности ему следовать, далее мы будем говорить не о приверженности, а о *готовности к лечению*.

Цель исследования — выявление связи отношения к здоровью и готовности к лечению с приверженностью рекомендациям и защитными действиями в ситуации пандемии.

### **Гипотезы**

1. Тревога из-за пандемии, вакцинации и склонность к мониторингу информации о коронавирусе выше при внешнем локусе контроля причин болезни и лечения, доверии к «ипохондрическому дискурсу», недоверии к медицинской системе, но не связана с готовностью к лечению.

2. Активное соблюдение мер безопасности и мониторинг, а также не связанные с рекомендациями защитные действия (выезды на природу и контроль образа жизни) сопряжены с внутренним локусом

---

<sup>1</sup> Содержание понятия и вопросы соотношения понятий комплаентное поведение и приверженность лечению представлены в цитируемых работах и здесь не рассматриваются.

контроля причин болезни, а также самоэффективностью лечения и большим принятием моделей «ипохондрического дискурса». Приверженность режиму самоизоляции с самоэффективностью лечения не связана.

3. Готовность к вакцинации связана с принятием моделей «ипохондрического дискурса» и с общей готовностью к лечению.

4. Отношение к здоровью и готовность к лечению связаны с защитными действиями в ситуации пандемии как прямо, так и косвенно (через тревогу из-за пандемии и тревогу из-за вакцинации).

## Методы

Сбор данных проводился в ноябре-декабре 2020 года (на финальной стадии исследования вакцин против коронавируса и начальном этапе широкой вакцинации населения). Всего в исследовании приняли участие 523 жителя России, 355 мужчин (67,9 %) и 168 женщин (32,1 %) в возрасте от 18 до 65 лет (средний возраст  $32,25 \pm 13,30$  лет). Все респонденты были городскими жителями, преимущественно Центрального федерального округа (82,2 %). 305 человек имели высшее образование (58,3 %), 145 человек (27,7 %) — неполное высшее, 73 человека (14,0 %) — среднее или среднее специальное/профессиональное образование.

283 респондента (54,1 %) ответили, что на момент исследования работают, 208 (39,8 %) — что учатся, и 32 (6,1 %) — что не работают или находятся на пенсии. При этом каждый 3-й респондент (180 человек, 34,4 %) работал или учился на момент исследования в полностью дистанционном формате, 114 человек (21,8 %) выезжали на место учебы или работы иногда, но основная их занятость была дистанционной, тогда как 197 человек (37,7 %) указали, что работают или учатся очно в обычном или более интенсивном, чем обычно, режиме.

83 человека (15,9 %) перенесли в прошлом или на момент исследования подтвержденную тестом ПЦР коронавирусную инфекцию. Почти половина респондентов (234 человека, 44,7 %) указали, что среди их личных знакомых есть случаи угрожающего жизни течения этого заболевания и/или летальных исходов. При этом 134 человека (25,6 %) знали лично не более 3 человек, болеющих или переболевших коронавирусной инфекцией, 218 человек (41,7 %) — менее 10 человек, 122 человека (23,3 %) — 10–20 человек, 45 (9,4 %) — более 20 человек.

Респонденты заполняли следующие **методики**:

1. Оценка *готовности к лечению и отношения к лекарствам* осуществлялась при помощи нескольких инструментов:

а. Шкала Мориски — Грин в краткой версии — скрининговый инструмент оценки общей или специфической приверженности лечению в отношении лекарственной терапии (Morisky, Green, Levine, 1986; Lavsa, Holzworth, Ansani, 2011). В данном исследовании используется для оценки общей декларируемой готовности к лечению. Альфа Кронбаха в данном исследовании — 0,82.

б. Для оценки ненамеренной комплаентности была модифицирована соответствующая шкала из краткого опросника приема лекарств таким образом, чтобы она была применима к приему лекарств в целом (Brief Medication Questionnaire, Svarstad et al., 1999). Альфа Кронбаха — 0,69.

с. Общая часть опросника убеждений о лечении (Brief Medication Questionnaire (далее — BMQ); Horne, Weinman, Hankins 1996; Horne, 2000) включает две субшкалы: представления о чрезмерном использовании лекарств и об их вреде. Альфа Кронбаха — 0,82 и 0,80, соответственно.

д. Дополнительно, в связи с данными (Рассказова, Тхостов, 2021) о важности характера отношения к медицине в ракурсе пандемии, было сформулировано четыре пункта, описывающих недоверие к медицинской системе (измерялись по шкале Лайкерта от 1 до 5 баллов): «Я не доверяю государственной медицине», «Мне кажется, сегодня мало врачей хотят и умеют хорошо лечить», «Если есть возможность, я предпочту вызвать платного врача», «Я не доволен качеством бесплатного медицинского обслуживания». Альфа Кронбаха — 0,83.

2. Для оценки *отношения к здоровью и болезни* использовались следующие методики:

а. Методика локуса контроля болезни (Рассказова, Тхостов, 2016) направлена на дифференциальную диагностику локуса контроля в отношении причин болезни и в отношении лечения. Как для причин болезни, так и для лечения предусмотрено три типа локуса контроля: внутренний, внешний и безличный. Альфа Кронбаха в данном исследовании для разных шкал варьировала от 0,66 до 0,81.

б. Шкала самооффективности в отношении лечения представляет собой скрининговый инструмент (Рассказова, Тхостов, 2016; Schwarzer, Renner, 2000), направленный на оценку уверенности человека в своих силах справиться с заболеваниями. Альфа Кронбаха — 0,82.

с. Опросник ценности заботы о здоровье (Рассказова, Гульдан, Тхостов, 2016) включает четыре шкалы оценки важности: 1) здоровья как истощаемого ресурса, требующего сохранения; 2) здоровья как хрупкой ценности, требующей защиты и контроля; 3) здоровья

как источника успеха, общения и счастья; 4) здоровья как явления, требующего периодического восстановления немедикаментозными методами. Альфа Кронбаха для разных шкал — 0,76–0,83.

3. Для диагностики *реакции и действий при пандемии* использовались:

а. Шкала мониторинга информации о коронавирусе (Тхостов, Рассказова, 2020) включала три пункта, оценивающих частоту поиска соответствующей информации онлайн. Альфа Кронбаха — 0,79.

б. Шкалы тревоги из-за пандемии и тревоги из-за вакцинации (Рассказова, Тхостов, 2021) в оригинальной версии включают серию субшкал (тревоги из-за заражения своих близких, негативных последствий пандемии и пр.), но в целях данного исследования использовались общие усредненные по шкалам показатели. Альфа Кронбаха — 0,81 и 0,83, соответственно.

с. Шкала защитных действий при пандемии включает четыре типа действий, два из которых выделены на основе анализа открытых ответов респондентов (Тхостов, Рассказова, 2020; Рассказова, Тхостов, 2021): активное соблюдение мер безопасности и мониторинг (например, ношение маски), соблюдение режима самоизоляции, контроль образа жизни (питания, употребления алкоголя и пр.), выезды или переезды на природу. Альфа Кронбаха — 0,72–0,82.

**Обработка данных** проводилась в программах SPSS Statistics 23.0 и Jamovi 2.0. с применением методов описательной статистики, корреляционного анализа, регрессионного анализа и анализа медиации.

## Результаты

### ***Связь готовности к лечению и отношения к здоровью с реакцией на ситуацию пандемии***

Результаты корреляционного анализа представлены в табл. 1.

*Склонность к мониторингу информации о коронавирусе* была выше у людей, относящихся к своему здоровью как к подверженному риску и требующему защиты, как к ресурсу, требующему сохранения, а также как к источнику успеха. Регрессионный анализ, в котором склонность к мониторингу выступала зависимой переменной, а связанные с ней представления о здоровье, болезни и лечении — предикторами, объяснял лишь 3,9 % ( $F = 5,24, p < 0,01$ ) различий между людьми по мониторингу информации. При пошаговом регрессионном анализе  $R^2 = 3,3$  % ( $p < 0,01$ ) единственным предиктором в модели

**Таблица 1**

Связь представлений о здоровье, болезни и готовности к лечению  
с тревогой и мониторингом информации в отношении пандемии

Шкалы представлений о здоровье, болезни и готовность к лечению	Мониторинг информации о коронавирусе	Тревога в отношении пандемии	Тревога из-за вакцинации
ЛКБ — Внутренний локус контроля в отношении причин болезни	0,08	0,16**	0,07
ЛКБ — Внутренний локус контроля в отношении лечения	0,06	0,10*	0,23**
ЛКБ — Внешний локус контроля в отношении причин болезни	0,06	0,18**	0,25**
ЛКБ — Внешний локус контроля в отношении лечения	0,10*	0,15**	-0,11*
ЛКБ — Безличный локус контроля в отношении причин болезни	0,09*	0,15**	0,13**
ЛКБ — Безличный локус контроля в отношении лечения	0,08	0,10*	0,07
ЛКБ — Самоэффективность в отношении лечения	0,00	0,02	0,01
Шкала заботы о здоровье — Сохранение	0,09*	0,15**	0,21**
Шкала заботы о здоровье — Оздоровление	0,07	0,06	0,13**
Шкала заботы о здоровье — Успех	0,13**	0,16**	0,14**
Шкала заботы о здоровье — Защита	0,18**	0,22**	0,16**
Шкала Мориски — Грин — Склонность к нон-комплаенсу	0,01	0,01	0,13**
ВМQ — Общее представление о чрезмерном использовании лекарств	0,03	0,07	0,31**
ВМQ — Общее представление о вреде лекарств	0,03	0,10*	0,24**
Шкала ненамеренного нон-комплаенса	0,01	0,05	0,21**
Шкала недоверия к медицинской системе	0,01	0,18**	0,40**

\* —  $p < 0,05$ , \*\* —  $p < 0,01$ .

**Table 1**

Relationship of beliefs about health, illness and readiness to treatment with anxiety and with the monitoring of information about pandemic

Scales of beliefs about health, illness and readiness to treatment	Monitoring of information about coronavirus	Anxiety about pandemic	Anxiety of vaccination
ILC — Intrinsic locus of control for illness reasons	0.08	0.16**	0.07
ILC — Intrinsic locus of control for treatment	0.06	0.10*	0.23**
ILC — Extrinsic locus of control for illness reasons	0.06	0.18**	0.25**
ILC — Extrinsic locus of control for treatment	0.10*	0.15**	-0.11*
ILC — Impersonal locus of control for illness reasons	0.09*	0.15**	0.13**
ILC — Impersonal locus of control for treatment	0.08	0.10*	0.07
ILC — Treatment-related self-efficacy	0.00	0.02	0.01
Scale of Health Care — Health Preservation	0.09*	0.15**	0.21**
Scale of Health Care — Health Promotion	0.07	0.06	0.13**
Scale of Health Care — Success	0.13**	0.16**	0.14**
Scale of Health Care — Safety	0.18**	0.22**	0.16**
Morisky — Green Scale — Subjective non-compliance	0.01	0.01	0.13**
BMQ — General belief about overuse of medication	0.03	0.07	0.31**
BMQ — General belief about medication harm	0.03	0.10*	0.24**
Scale of unintentional non-compliance	0.01	0.05	0.21**
Scale of mistrust to medical system	0.01	0.18**	0.40**

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

оставалось отношение к здоровью как явлению подверженному риску и требующему защиты ( $\beta = 0,18$ ,  $p < 0,01$ ).

*Тревога по поводу пандемии* была в разной степени связана со всеми шкалами локуса контроля болезни, но наиболее тесно — с внутренним и внешним локусами контроля причин болезни. Регрессионная модель, в которой эти переменные выступали в качестве независимых, а зависимой была тревога по поводу пандемии, объясняла 11,3 % различий между людьми в том, как они беспокоятся из-за разных рисков коронавируса ( $F = 5,89$ ,  $p < 0,01$ ). При пошаговом

включении независимых переменных итоговая модель объясняет 10,1 % дисперсии зависимой переменной, и в нее входят внешний локус контроля в отношении причин болезни ( $\beta = 0,11$ ,  $p < 0,05$ ) и лечения ( $\beta = 0,12$ ,  $p < 0,01$ ), уверенность в важности заботы о здоровье по причине подверженности риску ( $\beta = 0,17$ ,  $p < 0,01$ ) и недоверие к медицинской системе ( $\beta = 0,14$ ,  $p < 0,01$ ).

В отношении вакцинации сильнее тревожились люди с внешним и безличным локусом контроля причин болезни, но внутренним локусом контроля лечения. Регрессионная модель, включающая эти переменные как предикторы, а тревогу в отношении вакцинации как зависимую переменную, предсказывает 21,4 % дисперсии данных ( $F = 11,59$ ,  $p < 0,01$ ). Пошаговый регрессионный анализ позволяет объяснить 20,8 % дисперсии данных и включает такие предикторы, как внешний локус контроля в отношении причин болезни ( $\beta = 0,13$ ,  $p < 0,01$ ) и лечения ( $\beta = -0,12$ ,  $p < 0,01$ ), безличный локус контроля в отношении причин болезни ( $\beta = 0,08$ ,  $p < 0,05$ ), восприятие здоровья как ресурса, требующего сохранения ( $\beta = 0,17$ ,  $p < 0,01$ ), и недоверие к медицинской системе ( $\beta = 0,30$ ,  $p < 0,01$ ).

***Готовность к лечению и отношение к здоровью как факторы приверженности рекомендациям и защитными действиями в ситуации пандемии: прямые и косвенные эффекты***

Результаты корреляционного анализа представлены в табл. 2.

Предсказательная регрессионная модель *активного соблюдения мер безопасности* объясняет 8,4 % дисперсии данных ( $F = 5,89$ ,  $p < 0,01$ ) и при пошаговом регрессионном анализе ( $R^2 = 8,1$  %) включает в качестве предикторов внешний локус контроля лечения ( $\beta = 0,20$ ,  $p < 0,01$ ), уверенность в важности сохранения здоровья как ресурса ( $\beta = 0,11$ ,  $p < 0,05$ ) и оздоровления средствами альтернативной медицины ( $\beta = 0,10$ ,  $p < 0,05$ ), а также более высокий уровень декларируемой приверженности лечению (шкала Мориски — Грин,  $\beta = -0,09$ ,  $p < 0,05$ ). По результатам анализа медиации, внешний локус контроля лечения связан с активным соблюдением мер безопасности как напрямую ( $\beta = 0,16$ ,  $se = 0,04$ ,  $z = 3,52$ ,  $p < 0,01$ ), так и косвенно — через более выраженную тревогу из-за пандемии ( $\beta = 0,06$ ,  $se = 0,02$ ,  $z = 3,00$ ,  $p < 0,01$ ). Важность заботы о здоровье как сохранения ресурса предсказывает активное соблюдение мер безопасности исключительно косвенно — через большую выраженность тревоги из-за пандемии ( $\beta = 0,06$ ,  $se = 0,02$ ,  $z = 2,50$ ,  $p < 0,05$ ). Эффекты важности оздоровления

Таблица 2

Связь представлений о здоровье, болезни и готовности к лечению  
с защитными действиями в ситуации пандемии

Шкалы представлений о здоровье, болезни и готовность к лечению	Активное соблюдение мер безопасности и мониторинг	Приверженность режиму самоизоляции	Готовность к вакцинации	Контроль образа жизни	Выезды на природу
ЛКБ — Внутренний локус контроля в отношении причин болезни	0,17**	0,12**	0,14**	0,23**	0,20**
ЛКБ — Внутренний локус контроля в отношении лечения	0,05	0,04	-0,14**	0,19**	0,24**
ЛКБ — Внешний локус контроля в отношении причин болезни	0,05	-0,02	-0,12**	0,07	0,16**
ЛКБ — Внешний локус контроля в отношении лечения	0,21**	0,16**	0,33**	0,14**	0,09*
ЛКБ — Безличный локус контроля в отношении причин болезни	0,07	0,05	0,06	-0,04	0,02
ЛКБ — Безличный локус контроля в отношении лечения	0,09*	-0,03	0,03	0,06	0,15**
ЛКБ — Самоэффективность в отношении лечения	0,12**	-0,01	0,06	0,26**	0,26**
Шкала заботы о здоровье — Сохранение	0,16**	0,22**	-0,04	0,21**	0,15**
Шкала заботы о здоровье — Оздоровление	0,13**	0,04	-0,08	0,22**	0,20**
Шкала заботы о здоровье — Успех	0,11*	0,11**	0,00	0,24**	0,17**
Шкала заботы о здоровье — Защита	0,18**	0,23**	0,05	0,25**	0,14**
Шкала Мориски — Грин — Склонность к не-комплаенсу	-0,09*	-0,08	-0,05	-0,13**	0,04
ВМQ — Общее представление о чрезмерном использовании лекарств	-0,03	-0,04	-0,24**	0,09*	0,09*
ВМQ — Общее представление о вреде лекарств	0,06	-0,04	-0,19**	0,07	0,08
Шкала ненамеренного не-комплаенса	-0,03	0,05	-0,11*	0,03	0,07
Шкала недоверия к медицинской системе	-0,02	0,00	-0,30**	0,02	0,04

\* —  $p < 0,05$ , \*\* —  $p < 0,01$ .



**Table 2**

Relationship between beliefs about health, illness and readiness to treatment and defensive actions in the situation of pandemic

Scales of beliefs about health, illness and readiness to treatment	Active adherence to safety recommendations and monitoring	Adherence to self-isolation requirements	Vaccination readiness	Lifestyle control	Outdoor trips
ILC — Intrinsic locus of control for illness reasons	0.17**	0.12**	0.14**	0.23**	0.20**
ILC — Intrinsic locus of control for treatment	0.05	0.04	-0.14**	0.19**	0.24**
ILC — Extrinsic locus of control for illness reasons	0.05	-0.02	-0.12**	0.07	0.16**
ILC — Extrinsic locus of control for treatment	0.21**	0.16**	0.33**	0.14**	0.09*
ILC — Impersonal locus of control for illness reasons	0.07	0.05	0.06	-0.04	0.02
ILC — Impersonal locus of control for treatment	0.09*	-0.03	0.03	0.06	0.15**
ILC — Treatment-related self-efficacy	0.12**	-0.01	0.06	0.26**	0.26**
Scale of Health Care — Health Preservation	0.16**	0.22**	-0.04	0.21**	0.15**
Scale of Health Care — Health Promotion	0.13**	0.04	-0.08	0.22**	0.20**
Scale of Health Care — Success	0.11*	0.11**	0.00	0.24**	0.17**
Scale of Health Care — Safety	0.18**	0.23**	0.05	0.25**	0.14**
Morisky — Green Scale — Subjective non-compliance	-0.09*	-0.08	-0.05	-0.13**	0.04
BMQ — General belief about overuse of medication	-0.03	-0.04	-0.24**	0.09*	0.09*
BMQ — General belief about medication harm	0.06	-0.04	-0.19**	0.07	0.08
Scale of unintentional non-compliance	-0.03	0.05	-0.11*	0.03	0.07
Scale of mistrust to medical system	-0.02	0.00	-0.30**	0.02	0.04

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

методами альтернативной медицины и декларируемой готовности лечения (по шкале Мориски — Грин) в отношении активного соблюдения мер безопасности — прямые ( $\beta = 0,08$ ,  $se = 0,03$ ,  $z = 2,44$ ,  $p < 0,05$  и  $\beta = -0,08$ ,  $se = 0,04$ ,  $z = -2,35$ ,  $p < 0,05$ , соответственно).

Предсказательная регрессионная модель *приверженности самоизоляции* объясняет 7,6 % дисперсии данных ( $F = 7,07$ ,  $p < 0,01$ ) и при пошаговом регрессионном анализе ( $R^2 = 6,8$  %) включает в качестве предикторов внешний локус контроля лечения ( $\beta = 0,12$ ,  $p < 0,01$ ) и уверенность в важности заботы о здоровье как защиты от риска ( $\beta = 0,21$ ,  $p < 0,01$ ). Согласно результатам анализа медиации, эффект внешнего локуса контроля лечения в отношении приверженности самоизоляции — косвенный, через большую тревогу из-за пандемии ( $\beta = 0,06$ ,  $se = 0,02$ ,  $z = 2,48$ ,  $p < 0,05$ ), тогда как важность защиты здоровья от риска связана с самоизоляцией как прямо ( $\beta = 0,16$ ,  $se = 0,05$ ,  $z = 3,23$ ,  $p < 0,01$ ), так и косвенно — через тревогу из-за пандемии ( $\beta = 0,11$ ,  $se = 0,02$ ,  $z = 4,26$ ,  $p < 0,01$ ).

Предсказательная регрессионная модель *готовности к вакцинации* объясняет 21,7 % дисперсии данных ( $F = 17,85$ ,  $p < 0,01$ ) и при пошаговом регрессионном анализе ( $R^2 = 21,2$  %) включает в качестве предикторов внутренний локус контроля причин болезни ( $\beta = 0,17$ ,  $p < 0,01$ ), внутренний ( $\beta = -0,20$ ,  $p < 0,01$ ) и внешний локусы контроля лечения ( $\beta = 0,27$ ,  $p < 0,01$ ), недоверие к медицинской системе ( $\beta = -0,24$ ,  $p < 0,01$ ). Согласно результатам анализа медиации, эффекты всех этих факторов в отношении готовности к вакцинации прямые ( $|\beta| = 0,11-0,23$ ,  $se = 0,04-0,05$ ,  $|z| = 2,88-5,49$ ,  $p < 0,05$ ), однако внутренний локус контроля лечения дополнительно связан с меньшей готовностью к вакцинации косвенно, через более высокий уровень тревоги из-за вакцинации ( $\beta = -0,10$ ,  $se = 0,03$ ,  $z = -3,61$ ,  $p < 0,01$ ). Внешний локус контроля лечения дополнительно связан с большей готовностью к вакцинации косвенно, через более высокий уровень тревоги из-за пандемии ( $\beta = 0,03$ ,  $se = 0,01$ ,  $z = 2,83$ ,  $p < 0,01$ ). Интересно, что недоверие к медицинской системе, помимо прямого эффекта, характеризуется двумя косвенными эффектами в отношении меньшей готовности к вакцинации. С одной стороны, недоверие связано с большей тревогой из-за пандемии, и потому — с большей готовностью к вакцинации ( $\beta = 0,04$ ,  $se = 0,01$ ,  $z = 3,49$ ,  $p < 0,01$ ), а с другой стороны, — с большей тревогой из-за вакцинации, и потому — с меньшей готовностью к ней ( $\beta = -0,17$ ,  $se = 0,02$ ,  $z = -7,10$ ,  $p < 0,01$ ).

К *другим формам защитного поведения* в ситуации пандемии в данной работе мы относим контроль образа жизни и выезды

на природу. Респонденты сообщали о лучшем контроле образа жизни и загородных поездках, если считали, что причины болезни зависят от них самих (в случае выездов на природу — еще и от других людей), а лечение — либо от них, либо от внешних факторов (в случае выездов на природу — еще и от случайностей). Кроме того, оба варианта действий связаны с большей уверенностью в своих силах справиться с заболеваниями (самоэффективностью в отношении лечения) и с большей уверенностью во всех формах «ипохондрического дискурса», то есть значимостью заботы о здоровье. При этом оба варианта действий были слабо связаны с уверенностью во вреде лекарств, а контроль образа жизни при пандемии — и с лучшим декларируемым комплаенсом.

Предсказательная регрессионная модель *контроля образа жизни* объясняет 14,6 % дисперсии данных ( $F = 8,75$ ,  $p < 0,01$ ) и при пошаговом регрессионном анализе ( $R^2 = 12,9$  %) включает в качестве предикторов самоэффективность ( $\beta = 0,20$ ,  $p < 0,01$ ) и уверенность в важности заботы о здоровье для успеха ( $\beta = 0,15$ ,  $p < 0,01$ ) и оздоровления методами альтернативной медицины ( $\beta = 0,12$ ,  $p < 0,05$ ), а также декларируемую готовность к лечению ( $\beta = -0,13$ ,  $p < 0,01$ ). Все эти факторы характеризуются прямыми эффектами в отношении контроля образа жизни ( $|\beta| = 0,11-0,24$ ,  $se = 0,04-0,05$ ,  $|z| = 2,27-4,96$ ,  $p < 0,05$ ), однако важность здоровья для успеха в жизни дополнительно косвенно связана с контролем образа жизни через более высокий уровень тревоги из-за пандемии ( $\beta = 0,04$ ,  $se = 0,01$ ,  $z = 2,83$ ,  $p < 0,01$ ).

Предсказательная регрессионная модель *выездов на природу* объясняет 10,6 % дисперсии данных ( $F = 5,51$ ,  $p < 0,01$ ) и при пошаговом регрессионном анализе ( $R^2 = 9,3$  %) включает в качестве предикторов самоэффективность ( $\beta = 0,23$ ,  $p < 0,01$ ) и уверенность в важности оздоровления методами альтернативной медицины ( $\beta = 0,16$ ,  $p < 0,01$ ). По результатам анализа модерации оба этих эффекта прямые и не объясняются тревогой из-за пандемии и тревогой из-за вакцинации ( $|\beta| = 0,15-0,29$ ,  $se = 0,04-0,05$ ,  $|z| = 3,76-5,50$ ,  $p < 0,05$ ).

## Обсуждение результатов

*Отношение к здоровью и готовность к лечению как факторы реакции на пандемию.* Тревога из-за пандемии и тревога из-за вакцинации связаны с общим отношением к здоровью и болезни, а в случае тревоги из-за вакцинации — также и с готовностью к лечению.

1. Тревога по поводу пандемии имеет неспецифический характер и связана со всеми вариантами локуса контроля в отношении причин

болезни и лечения и уверенностью в важности заботы о здоровье. Это означает, что чем больше в целом люди думают о том, кто или что (включая судьбу и несчастный случай) влияет на риск заболеть и эффективность выздоровления, и чем важнее для них заботиться о здоровье (кроме оздоровления альтернативными методами), тем более выраженную тревогу вызывает у них ситуация пандемии. При этом наиболее «сильными» предикторами выступали внешний локус контроля в отношении болезни и лечения и уверенность в важности заботы о здоровье как защиты по причине его подверженности риску. То есть, чем более люди были уверены, что: а) заболеваемость зависит от других (другие люди могут их заразить); б) лечение тоже зависит от других (от медицинской системы и помощи окружающих); в) здоровье можно и нужно защищать заранее, тем большую тревогу вызывала у них пандемия. Такая ситуация выглядит крайне неопределенной и неконтролируемой — говоря метафорически, важно защищать здоровье, но защитить его невозможно, поскольку многое зависит от других. На этом фоне понятно, что еще одним предиктором тревоги из-за пандемии выступает недоверие к медицинской системе: если лечение зависит от других людей, недоверие к медицине в ситуации угрозы неминуемо сопряжено с тревогой.

2. Паттерн связей тревоги из-за вакцинации с «ипохондрическим дискурсом» почти полностью соответствовал паттерну связей в отношении тревоги по поводу пандемии, тогда как с локусом контроля болезни и лечения тревога из-за вакцинации была связана иначе. По поводу перспективы вакцинации сильнее тревожились люди, которые были уверены, что: а) болезнь (вероятность заболеть) зависит не от них, а больше зависит от других людей или от судьбы и случайностей; б) лечение слабо зависит от других людей. Можно предполагать, что поскольку вакцинация — мера защиты, то недоверие к другим людям, как могущим помочь, снижало и веру в вакцинацию. Ту же роль играла и уверенность, что другие люди или судьба, а не сам человек повинны в болезнях, включая коронавирус.

Тот результат, что «ипохондрический дискурс» оказался связан с тревогой из-за вакцинации, изначально кажется противоречащим данным о том, что все модели важности заботы о здоровье связаны с большей, а не с меньшей готовностью к лечению (Рассказова, Гульдман, Тхостов, 2016). С нашей точки зрения, это кажущееся противоречие. В 2020 году вакцинация представлялась лишь одним из возможных, но рискованным способом защиты от некоей угрозы, а не однозначно рекомендуемым лечением в случае заболевания.

Можно предполагать, что в этом случае «ипохондрический дискурс» скорее актуализировал существующие тревоги и страхи, нежели убеждал в важности этой защиты.

3. Если тревога из-за вакцинации связана со всеми индикаторами низкой готовности к лечению, то тревога из-за пандемии только слабо — с недоверием к медицинской системе и с представлением о вреде лекарств. Этот результат полностью закономерен: общая низкая приверженность лечению коррелировала с тревогой из-за вакцинации, однако в отношении индикаторов ненамеренной нон-комплаентности связи сильнее, чем в отношении намеренной комплаентности (шкала Мориски — Грин), что также подтверждает важность косвенных индикаторов (Svarstad et al., 1999). Заметим, что в обоих случаях в пошаговом регрессионном анализе недоверие к медицинской системе выходило на первый план, что согласуется с другими данными о важности доверия/недоверия к медицине в реакции на ситуацию пандемии (Рассказова, Тхостов, 2021). В отличие от тревоги, склонность к мониторингу информации по поводу пандемии практически не связана с локусом контроля болезни, следованием «ипохондрическому дискурсу» (который определял важность заботы о здоровье) и готовностью к лечению. Ранее было показано, что мониторинг информации о коронавирусе закономерно более выражен у людей, сильнее тревожащихся по поводу пандемии (Тхостов, Рассказова, 2020). Можно предполагать, что отношение к здоровью, болезни и лечению связано с тревогой (особенно с тревогой из-за вакцинации), тогда как тревога (уже независимо от этого отношения) провоцирует человека на поиск информации.

*Отношение к здоровью и готовность к лечению как факторы защитных действий и готовности к вакцинации в ситуации пандемии*

Можно выделить общие и специфические по отношению к различным защитным действиям факторы.

1. К общим факторам относятся внутренний локус причин болезни и внешний локус контроля лечения, а также — для всех действий, кроме готовности к вакцинации — различные варианты «ипохондрического дискурса». Если человек считает, что болезнь зависит от него, а лечение — не от него, а от других людей (особенно от медицинской системы, уровень доверия к которой низок (Рассказова, Тхостов, 2021)), тем чаще он склонен предпринимать какие-либо действия, чтобы защитить себя и близких от угрозы заболевания.

2. Самоэффективность и внутренний локус контроля лечения оказались важны лишь для активных форм защитного поведения —

соблюдения мер безопасности, контроля образа жизни, выездов на природу.

3. Готовность к вакцинации оказалась закономерно связана с декларируемой и ненамеренной общей готовностью к лечению, с низким уровнем недоверия к медицинской системе, а также с низким уровнем представлений о вреде лекарств и их использования. В отличие от этого, защитные действия в ситуации пандемии оказались практически не связаны с готовностью к лечению.

Другой важный результат: некоторые полученные эффекты частично или полностью объясняются тревогой из-за пандемии или тревогой из-за вакцинации. Так, активное соблюдение мер безопасности более характерно для людей с внешним локусом контроля лечения частично потому, что эти люди испытывают более выраженную тревогу из-за пандемии, а важность заботы о здоровье как способе сохранения ресурса связана с активным совладанием исключительно потому, что провоцирует тревогу из-за пандемии. Тревога из-за пандемии выступает медиатором и в отношении некоторых факторов, предсказывающих тревогу из-за самоизоляции: внешнего локуса контроля лечения и важности защиты здоровья от риска (в последнем случае эффект как прямой, так и косвенный). Заметим, что та же косвенная связь с тревогой из-за пандемии характерна и для такой защитной формы поведения, не входящей в рекомендации, как контроль образа жизни. В ситуации пандемии общие представления людей о здоровье и болезни определяли их выбор защитных действий (рекомендованных, контроля образа жизни) нередко не напрямую, а поскольку усиливали их тревогу из-за пандемии (но не тревогу из-за вакцинации), заставляя их действовать. Интересно в этом контексте, что отъезды и выезды на природу были связаны с самоэффективностью и представлениями о важности альтернативной медицины лишь напрямую, то есть, по сути, зависели не от тревоги, а от убеждений людей.

Особый интерес представляет результат, касающийся недоверия к медицинской системе, которое характеризуется как прямым, так и двумя косвенными, противоположными по направлению эффектами. С одной стороны, недоверие к медицине связано с большей тревогой из-за пандемии и потому — с большей готовностью к вакцинации, а с другой стороны, — с большей тревогой из-за вакцинации, и потому — с меньшей готовностью к ней. Этот результат согласуется с представлениями о том, что доверие/недоверие не может быть объяснено рационально, во многом это социально конструируемый

«миф», действие которого может быть противоречиво (Wilson, Keelan, 2013; Jang et al., 2019; Рассказова, Тхостов, 2021).

### **Выводы**

Тревога из-за пандемии и тревога из-за вакцинации оказались более выраженными у людей, сильнее приверженных различным моделям «ипохондрического дискурса» и меньше доверяющих медицинской системе. Тревога из-за пандемии сильнее при внешнем локусе контроля в отношении причин болезни и внешнем локусе лечения, а тревога из-за вакцинации — при внешнем или безличном локусе контроля причин болезни, но низком внешнем локусе контроля лечения. Склонность к мониторингу информации по поводу пандемии практически не была связана с отношением к здоровью, болезни и готовностью к лечению. Готовность к вакцинации зависела от внутреннего локуса контроля причин болезни, более низкого внутреннего и более высокого внешнего локуса контроля лечения, а также недоверия к медицинской системе. При этом недоверие к медицинской системе характеризовалось двумя косвенными эффектами: с одной стороны, недоверие было связано с большей тревогой из-за пандемии и потому — с большей готовностью к вакцинации, а с другой — с большей тревогой из-за вакцинации и потому — с меньшей готовностью к ней.

### **ЛИТЕРАТУРА**

Нелюбина А.Н. Психологические факторы комплаентного поведения и приверженности лечению. Руководство по психологии здоровья / Под ред. А.Ш. Тхостова, Е.И. Рассказовой. М.: МГУ, 2019.

Рассказова Е.И., Гульдан В.В., Тхостов А.Ш. Психологическое содержание «ипохондрического дискурса»: связь ценности заботы о здоровье с отношением к телу, болезни и лечению // Вестник ЮУрГУ. Серия: Психология. 2016. Т. 9, № 2. С. 60–70. doi: 10.14529/psy160207

Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш. Апробация методик диагностики локуса контроля причин болезни и лечения и самоэффективности в отношении лечения // Вестник ЮУрГУ. Серия: Психология. 2016. Т. 9, № 1. С. 71–83. doi: 10.14529/psy160108

Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш. Готовность к вакцинации против коронавируса как мера доверия официальным медицинским рекомендациям: роль тревоги и представлений // Национальный психологический журнал. 2021. № 1 (41). С. 76–90. doi: 10.11621/npj.2021.0107

Ташлыков В.А. Психология лечебного процесса. Л.: Медицина, 1984.

Тхостов А.Ш., Рассказова Е.И. Психологическое содержание тревоги и профилактики в ситуации инфодемии: защита от коронавируса или порочный круг тревоги // *Консультативная психология и психотерапия*. 2020. Т. 28, № 2. С. 70–89. doi: 10.17759/cpp.2020280204

Тхостов А.Ш., Райзман Е.М. Субъективный телесный опыт и ипохондрия: культурно–исторический аспект // *Психологический журнал*. 2005. Т. 26, № 2. С. 102–107.

Ames, H., Glenton, C., Lewin, S. (2017). Consumers and Communication Group Parents' and informal caregivers' views and experiences of communication about routine childhood vaccination: a synthesis of qualitative evidence. *Cochrane Database Systematic Reviews*, (2), CD011787. doi: 10.1002/14651858.CD011787.pub2

Bell, S., Clarke, R., Mounier-Jack, S., Walker, J.L., Paterson, P. (2020). Parents' and guardians' views on the acceptability of a future COVID-19 vaccine: A multi-methods study in England. *Vaccine*, 38 (49), 7789–7798. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.10.027

Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., Rubin, G.J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395 (10227), 912–920. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8

Byrne, M.K., Deane, F.P. (2012). Treatment Adherence. In R. King, C. Lloyd, T. Meehan, F.P. Deane, D.J. Kavanagh (Eds.), *Manual of Psychosocial Rehabilitation* (pp. 123–134). Oxford: John Wiley & Sons, Ltd.

Caserotti, M., Girardi, P., Rubaltelli, E., Tasso, A., Lotto, L., Gavaruzzia, T. (2021). Associations of COVID-19 risk perception with vaccine hesitancy over time for Italian residents. *Social Sciences and Medicine*, 272, 113688. doi: 10.1016/j.socscimed.2021.113688

Cerda, A.A., García, L.Y. (2021). Hesitation and Refusal Factors in Individuals' Decision-Making Processes Regarding a Coronavirus Disease 2019 Vaccination. *Frontier in Public Health*, 9, 626852. doi: 10.3389/fpubh.2021.626852

Detoc, M., Bruel, S., Frappe, P., Tardy, B., Botelho-Nevers, E., Gagneux-Brunona, A. (2020). Intention to participate in a COVID-19 vaccine clinical trial and to get vaccinated against COVID-19 in France during the pandemic. *Vaccine*, 38 (45), 7002–7006. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.09.041

Dini, G., Toletone, A., Sticchi, L., Orsi, A., Bragazzi, N.L., Durando, P. (2018). Influenza vaccination in healthcare workers: A comprehensive critical appraisal of the literature. *Human Vaccines Immunotherapeutics*, 14 (3), 772–789. doi: 10.1080/21645515.2017.1348442

Freeman, D., Waite, F., Rosebrock, L., Petit, A., Causier, C., East, A., Lambe, S. (2020). Coronavirus conspiracy beliefs, mistrust, and compliance with government guidelines in England. *Psychological Medicine*, 52 (2), 1–30. doi: 10.1017/S0033291720001890

Horne, R. (2000). Assessing perceptions of medication: psychological perspectives. In *Handbook of Drug Research Methodology*. London: UK Drug Utilization Research Group.



Horne, R., Weinman, M., Hankins, M. (1996). The beliefs about medication questionnaire: the development and evaluation of a new method for assessing the cognitive representation of medication. *Psychology and health*, 14, 1–24.

Huang, Y., Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 228, 112954. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112954

Humphreys, K.L., Myint, M.T., Zeanah, C.H. (2020). Increased Risk for Family Violence During the COVID-19 Pandemic. *Pediatrics*, 146 (1), e2020082. doi: 10.1542/peds.2020–0982

Jang, S.M., Mckeever, B.W., Mckeever, R., Kim, J.K. (2019). From Social Media to Mainstream News: The Information Flow of the Vaccine-Autism Controversy in the US, Canada, and the UK. *Health Communication*, 34 (1), 110–117. doi: 10.1080/10410236.2017.1384433

Karlsson, L.C., Soveri, A., Lewandowsky, S., Karlsson, L., Karlsson, H., Nolvi, S., Karukivi, M., Lindfelt, M., Antfolk, J. (2021). Fearing the disease or the vaccine: The case of COVID-19. *Personality and Individual Differences*, 172, 110590. doi: 10.1016/j.paid.2020.110590

Kaufman, J., Ryan, R., Walsh, L., Horey, D., Leask, J., Robinson, P., Hill, S., Cochrane Consumers and Communication Group. (2018). Face-to-face interventions for informing or educating parents about early childhood vaccination. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 5 (5), CD010038. doi: 10.1002/14651858.CD010038.pub3

Kowalski, J., Marchlewska, M., Molenda, Z., Górska, P., Gawęda, L. (2020). Adherence to safety and self-isolation guidelines, conspiracy and paranoia-like beliefs during COVID-19 pandemic in Poland — associations and moderators. *Psychiatry Research*, 294, 113540. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113540

Lavsa, S., Holzworth, A., Ansani, N. (2011). Selection of a validated scale for measuring medication adherence. *Journal of American Pharmacist Association*, 51 (1), 90–94.

Morisky, D., Green, L.W., Levine, D.M. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical Care*, 24 (1), 67–74.

Pérez-Carbonell, L., Meurling, I.J., Wassermann, D., Gnoni, V., Leschziner, G., Weighall, A., Ellis, J., Durrant, S., Hare, A., Steier, J. (2020). Impact of the novel coronavirus (COVID-19) pandemic on sleep. *Journal of Thoracic Diseases*, 12 (Suppl 2), S163–S175. doi: 0.21037/jtd-cus-2020-015

Rodriguez, L.M., Litt, D.M., Stewart, S.H. (2020). Drinking to cope with the pandemic: The unique associations of COVID-19-related perceived threat and psychological distress to drinking behaviors in American men and women. *Addictive Behaviors*, 110, 106532.

Roy, D., Tripathy, S., Kar, S.K., Sharma, N., Verma, S.K., Kaushal, V. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian Journal of Psychiatry*, 8 (51), 102083. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102083

Schwarzer, R. (2008). Modeling Health Behavior Change: How to Predict and Modify the Adoption and Maintenance of Health Behavior. *Applied Psychology: An International Review*, 57 (1), 1–29.

Schwarzer, R., Renner, B. (2000). Health-specific self-efficacy scales. Berlin: Freie Universität.

Sherman, S.M., Smith, L.E., Sim, J., Amlôt, R., Cutts, M., Dasch, H., Rubin, J., Sevdalis, N. (2021). COVID-19 vaccination intention in the UK: results from the COVID-19 vaccination acceptability study (CoVAccS), a nationally representative cross-sectional survey. *Human Vaccines Immunotherapeutics*, 17 (6), 1612–1621. doi: 10.1080/21645515.2020.1846397

Smith, L.E., Amlôt, R., Lambert, H., Oliverd, I., Robine, C., Yardley, L., Rubina, G.B. (2020). Factors associated with adherence to self-isolation and lockdown measures in the UK: a cross-sectional survey. *Public Health*, 187, 41–52. doi: 10.1016/j.puhe.2020.07.024

Svarstad, B.L., Chewning, B., Sleath, B.L., Claesson, C. (1999). The Brief Medication Questionnaire: A tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Education and Counseling*, 37 (2), 113–24. doi: 10.1016/S0738-3991(98)00107-4

Verger, P., Scronias, D., Dauby, N., Adedzi, K.A., Gobert, C., Bergeat, M., Gagneur, A., Dubé, E. (2021). Attitudes of healthcare workers towards COVID-19 vaccination: a survey in France and French-speaking parts of Belgium and Canada, 2020. *Eurosurveillance*, 26 (3), 2002047. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.3.2002047

Wallston, K.A., Stein, M.J., Smith, C.A. (1994). Form C of the MHLC Scales: A Condition-Specific Measure of Locus of Control. *Journal of Personality Assessment*, 63, 534–553. doi: 10.1207/s15327752jpa6303\_10

Wallston, K.A., Wallston, B.S., DeVellis, R. (1978). Development of the Multidimensional HLOC (MHLC) Scales. *Health Education Monographs*, 6 (2), 160–170. doi: 10.1177/109019817800600107

Wang, C., Han, B., Zhao, T., Liu, H., Liu, B., Chen, L., Xie, M., Liu, J., Zheng, H., Zhang, S., Wang, Y., Huang, N., Du, J., Liu, Y.-O., Lu, Q.-B., Cuia, F. (2021). Vaccination willingness, vaccine hesitancy, and estimated coverage at the first round of COVID-19 vaccination in China: A national cross-sectional study. *Vaccine*, 39 (21), 2833–2842. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.04.020

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R.S., Choo, F.N., Tran, B., Ho, R., Sharma, V.K., Hoe, C. (2020). A Longitudinal Study on the Mental Health of General Population during the COVID-19 Epidemic in China. *Brain Behavior Immunity*, 87, 40–48. doi: 10.1016/j.bbi.2020.04.028

Webster, R.K., Brooks, S.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Rubin, G.J. (2020). How to improve adherence with quarantine: rapid review of the evidence. *Public Health*, 182, 163–169. doi: 10.1016/j.puhe.2020.03.007

Wilson, K., Keelan, J. (2013). Social media and the empowering of opponents of medical technologies: The case of anti-vaccinationism. *Journal of Medical Internet Research*, 15, e103.

---

**REFERENCES**

- Ames, H., Glenton, C., Lewin, S. (2017). Consumers and Communication Group Parents' and informal caregivers' views and experiences of communication about routine childhood vaccination: a synthesis of qualitative evidence. *Cochrane Database Systematic Reviews*, (2), CD011787. doi: 10.1002/14651858.CD011787.pub2
- Bell, S., Clarke, R., Mounier-Jack, S., Walker, J.L., Paterson, P. (2020). Parents' and guardians' views on the acceptability of a future COVID-19 vaccine: A multi-methods study in England. *Vaccine*, 38 (49), 7789–7798. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.10.027
- Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., Rubin, G.J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395 (10227), 912–920. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8
- Byrne, M.K., Deane, F.P. (2012). Treatment Adherence. In R. King, C. Lloyd, T. Meehan, F.P. Deane, D.J. Kavanagh (Eds.), *Manual of Psychosocial Rehabilitation*. Oxford: John Wiley & Sons, Ltd.
- Caserotti, M., Girardi, P., Rubaltelli, E., Tasso, A., Lotto, L., Gavaruzzia, T. (2021). Associations of COVID-19 risk perception with vaccine hesitancy over time for Italian residents. *Social Sciences and Medicine*, 272, 113688. doi: 10.1016/j.socscimed.2021.113688
- Cerda, A.A., García, L.Y. (2021). Hesitation and Refusal Factors in Individuals' Decision-Making Processes Regarding a Coronavirus Disease 2019 Vaccination. *Frontier in Public Health*, 9, 626852. doi: 10.3389/fpubh.2021.626852
- Detoc, M., Bruel, S., Frappe, P., Tardy, B., Botelho-Nevers, E., Gagneux-Brunona, A. (2020). Intention to participate in a COVID-19 vaccine clinical trial and to get vaccinated against COVID-19 in France during the pandemic. *Vaccine*, 38 (45), 7002–7006. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.09.041
- Dini, G., Toletone, A., Sticchi, L., Orsi, A., Bragazzi, N.L., Durando, P. (2018). Influenza vaccination in healthcare workers: A comprehensive critical appraisal of the literature. *Human Vaccines Immunotherapeutics*, 14 (3), 772–789. doi: 10.1080/21645515.2017.1348442
- Freeman, D., Waite, F., Rosebrock, L., Petit, A., Causier, C., East, A., Lambe, S. (2020). Coronavirus conspiracy beliefs, mistrust, and compliance with government guidelines in England. *Psychological Medicine*, 52 (2), 1–30. doi: 10.1017/S0033291720001890
- Horne, R. (2000). Assessing perceptions of medication: psychological perspectives. In *Handbook of Drug Research Methodology*. London: UK Drug Utilization Research Group.
- Horne, R., Weinman, M., Hankins, M. (1996). The beliefs about medication questionnaire: the development and evaluation of a new method for assessing the cognitive representation of medication. *Psychology and health*, 14, 1–24.
- Huang, Y., Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 228, 112954. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112954

Humphreys, K.L., Myint, M.T., Zeanah, C.H. (2020). Increased Risk for Family Violence During the COVID-19 Pandemic. *Pediatrics*, 146 (1), e2020082. doi: 10.1542/peds.2020-0982

Jang, S.M., Mckeever, B.W., Mckeever, R., Kim, J.K. (2019). From Social Media to Mainstream News: The Information Flow of the Vaccine–Autism Controversy in the US, Canada, and the UK. *Health Communication*, 34 (1), 110–117. doi: 10.1080/10410236.2017.1384433

Karlsson, L.C., Soveri, A., Lewandowsky, S., Karlsson, L., Karlsson, H., Nolvi, S., Karukivi, M., Lindfelt, M., Antfolka, J. (2021). Fearing the disease or the vaccine: The case of COVID-19. *Personality and Individual Differences*, 172, 110590. doi: 10.1016/j.paid.2020.110590

Kaufman, J., Ryan, R., Walsh, L., Horey, D., Leask, J., Robinson, P., Hill, S., Cochrane Consumers and Communication Group. (2018). Face-to-face interventions for informing or educating parents about early childhood vaccination. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 5 (5), CD010038. doi: 10.1002/14651858.CD010038.pub3

Kowalski, J., Marchlewska, M., Molenda, Z., Górska, P., Gawęda, L. (2020). Adherence to safety and self-isolation guidelines, conspiracy and paranoia-like beliefs during COVID-19 pandemic in Poland — associations and moderators. *Psychiatry Research*, 294, 113540. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113540

Lavsa, S., Holzworth, A., Ansani, N. (2011). Selection of a validated scale for measuring medication adherence. *Journal of American Pharmacist Association*, 51 (1), 90–94.

Morisky, D., Green, L.W., Levine, D.M. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical Care*, 24 (1), 67–74.

Nelyubina, A.N. (2019). Psychological factors of compliant behavior and adherence to treatment. In A.Sh. Tkhostov, E.I. Rasskazova (Eds.), *Handbook of Health Psychology* (pp. 753–794). Moscow: Izdatel'stvo MGU. (In Russ.).

Pérez-Carbonell, L., Meurling, I.J., Wassermann, D., Gnoni, V., Leschziner, G., Weighall, A., Ellis, J., Durrant, S., Hare, A., Steier, J. (2020). Impact of the novel coronavirus (COVID-19) pandemic on sleep. *Journal of Thoracic Diseases*, 12 (2), 163–175. doi: 0.21037/jtd-cus-2020-015

Rasskazova, E.I., Gul'dan, V.V., Tkhostov, A.Sh. (2016). Psychological content of “hypochondriac discourse”: relationship between value of health care and beliefs about body, illness and treatment. *Vestnik YuUrGU. Seriya: Psikhologiya (Bulletin of the South Ural State University. Series “Psychology”)*, 9 (2), 60–70. doi: 10.14529/psy160207 (In Russ.).

Rasskazova, E.I., Tkhostov, A.Sh. (2016). Validation of methodics of illness and health-related locus of control and treatment self-efficacy. *Vestnik YuUrGU. Seriya: Psikhologiya (Bulletin of the South Ural State University. Series “Psychology”)*, 9 (1), 71–83. doi: 10.14529/psy160108 (In Russ.).

Rasskazova, E.I., Tkhostov, A.Sh. (2021). Readiness to vaccination against coronavirus as a measure of trust to official medical recommendations: the role of anxiety and beliefs. *Natsional'nyi psikhologicheskii zhurnal (National psychological journal)*, 1 (41), 76–90. doi: 10.11621/npj.2021.0107 (In Russ.).

Rodriguez, L.M., Litt, D.M., Stewart, S.H. (2020). Drinking to cope with the pandemic: The unique associations of COVID-19-related perceived threat and psychological distress to drinking behaviors in American men and women. *Addictive Behaviors*, 110, 106532.

Roy, D., Tripathy, S., Kar, S.K., Sharma, N., Verma, S.K., Kaushal, V. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian Journal of Psychiatry*, 8 (51), 102083. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102083

Schwarzer, R. (2008). Modeling Health Behavior Change: How to Predict and Modify the Adoption and Maintenance of Health Behavior. *Applied Psychology: An International Review*, 57 (1), 1–29.

Schwarzer, R., Renner, B. (2000). Health-specific self-efficacy scales. Berlin: Freie Universität, 2000.

Sherman, S.M., Smith, L.E., Sim, J., Amlôt, R., Cutts, M., Dasch, H., Rubin, J., Sevdalis, N. (2021). COVID-19 vaccination intention in the UK: results from the COVID-19 vaccination acceptability study (CoVAccS), a nationally representative cross-sectional survey. *Human Vaccines Immunotherapeutics*, 17 (6), 1612–1621. doi: 10.1080/21645515.2020.1846397

Smith, L.E., Amlôt, R., Lambert, H., Oliverd, I., Robine, C., Yardley, L., Rubina, G.B. (2020). Factors associated with adherence to self-isolation and lockdown measures in the UK: a cross-sectional survey. *Public Health*, 187, 41–52. doi: 10.1016/j.puhe.2020.07.024

Svarstad, B.L., Chewning, B., Sleath, B.L., Claesson, C. (1999). The Brief Medication Questionnaire: A tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Education and Counseling*, 37 (2), 113–24. doi: 10.1016/S0738-3991(98)00107-4

Tashlykov, V.A. (1984). Psychology of treatment process. Leningrad: Meditsina. (In Russ.).

Tkhostov, A.Sh., Rasskazova, E.I. (2020). Psychological content of anxiety and prophylaxis in the situation of infodemia: defense against coronavirus of vicious cycle of anxiety. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya (Counseling Psychology and Psychotherapy)*, 28 (2), 70–89. doi: 10.17759/cpp.2020280204 (In Russ.).

Tkhostov, A.Sh., Raizman, E.M. (2005). Subjective bodily experience and hypochondria: cultural-historical aspect. *Psikhologicheskii zhurnal (Psychological Journal)*, 26 (2), 102–107. (In Russ.).

Verger, P., Scronias, D., Dauby, N., Adedzi, K.A., Gobert, C., Bergeat, M., Gagneur, A., Dubé, E. (2021). Attitudes of healthcare workers towards COVID-19 vaccination: a survey in France and French-speaking parts of Belgium and Canada, 2020. *Eurosurveillance*, 26 (3), 2002047. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.3.2002047

Wallston, K.A., Stein, M.J., Smith, C.A. (1994). Form C of the MHLC Scales: A Condition-Specific Measure of Locus of Control. *Journal of Personality Assessment*, 63, 534–553. doi: 10.1207/s15327752jpa6303\_10

Wallston, K.A., Wallston, B.S., DeVellis, R. (1978). Development of the Multidimensional HLOC (MHLC) Scales. *Health Education Monographs*, 6 (2), 160–170. doi: 10.1177/109019817800600107

Wang, C., Han, B., Zhao, T., Liu, H., Liu, B., Chen, L., Xie, M., Liu, J., Zheng, H., Zhang, S., Wang, Y., Huang, N., Du, J., Liu, Y.-O., Lu, Q.-B., Cuia, F. (2021). Vaccination willingness, vaccine hesitancy, and estimated coverage at the first round of COVID-19 vaccination in China: A national cross-sectional study. *Vaccine*, 39 (21), 2833–2842. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.04.020

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R.S., Choo, F.N., Tran, B., Ho, R., Sharma, V.K., Hoe, C. (2020). A Longitudinal Study on the Mental Health of General Population during the COVID-19 Epidemic in China. *Brain Behavior Immunity*, 87, 40–48. doi: 10.1016/j.bbi.2020.04.028

Webster, R.K., Brooks, S.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Rubin, G.J. (2020). How to improve adherence with quarantine: rapid review of the evidence. *Public Health*, 182, 163–169. doi: 10.1016/j.puhe.2020.03.007

Wilson, K., Keelan, J. (2013). Social media and the empowering of opponents of medical technologies: The case of anti-vaccinationism. *Journal of Medical Internet Research*, 15, e103.

Статья получена: 26.07.2022;

принята: 01.11.2022;

отредактирована: 21.01.2023.

Received: 26.07.2022;

accepted: 01.11.2022;

revised: 21.01.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Рассказова Елена Игоревна** — кандидат психологических наук, доцент кафедры нейро- и патопсихологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, e.i.rasskazova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9648-5238>

**Тхостов Александр Шамилевич** — доктор психологических наук, заведующий кафедрой нейро- и патопсихологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, tkhostov@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-9676-4096>

## ABOUT AUTHORS

**Elena I. Rasskazova** — PhD in Psychology, Associate Professor, the Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, e.i.rasskazova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9648-5238>

**Aleksandr Sh. Tkhostov** — PhD in Psychology, Head of the Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, tkhostov@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9676-4096>

УДК 159.9.072

doi: 10.11621/vsp.2023.01.02

Научная статья

## ОСОБЕННОСТИ ИДЕНТИЧНОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СФЕРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ

М.М. Абдуллаева\*<sup>1</sup>, М.А. Титова<sup>2</sup>, Е.М. Печковская<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
Москва, Россия

<sup>1</sup> mehirban@rambler.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7927-48-53>

<sup>2</sup> mariatitova@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-3647-5433>

<sup>3</sup> e.m.pechkovskaya@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-6461-3410>

\* Автор, ответственный за переписку: mehirban@rambler.ru

**Актуальность** обращения к изучению профессиональной идентичности представителей сферы информационных технологий связана с проблемой ориентировки современных специалистов в мире труда, который быстро меняется и по-новому структурирует систему рабочих задач, требует соответствия психологических качеств работника компьютеризированным формам осуществления трудовых функций. Цель заключалась в поиске особенностей профессиональной идентичности у представителей сферы информационных технологий, имеющих разный опыт работы, для более глубокого понимания трансформаций идентичности в ходе профессионализации.

**Методы.** Респонденты заполняли анкету для сбора социально-демографических данных, опросник «Доверие к технике» (Акимова, 2020) и бланки семантических дифференциалов (СД) на оценку своих личностных качеств (Гинецинский, 1994) и оценку себя как профессионала (Серкин, 2016).

**Выборку** составили 52 респондента, обучающихся и работающих по специальностям «Сетевое и системное управление», «Инноватика», «Информационные системы и технологии», относящимся к IT-сфере.

**Результаты** демонстрируют две статистически значимые тенденции в развитии профессиональной идентичности у представителей IT-сферы — линейную и структурную. Первая тенденция отражает постепенное вхождение в свою специальность, выражающееся в последовательном усложнении представлений о себе как профессионале, росте уверенности в своей квалификации, компетентности и знаниях. Вторая тенденция связана с пере-

стройкой складывающихся представлений о себе в профессии по мере накопления реального практического опыта, выражающаяся у работающих специалистов, в отличие от обучающихся, в «игнорировании» личностных особенностей и подчеркивании профессионально важных качеств на фоне растущего доверия к технике и степени ее освоенности.

**Выводы.** Общими характеристиками участников исследования являются позитивное отношение к внедрению информационных технологий и переживание трудностей по их освоению для практического применения. Профессиональная идентичность респондентов, относящихся к одной сфере деятельности, для которой свойственны быстрые и разноплановые изменения, имеет характерные особенности, отличающие разные этапы профессионализации.

Полученные результаты позволяют скорректировать учебные программы подготовки IT-специалистов, обучение которых должно происходить с учетом модели требуемых компетенций и личностных особенностей будущих профессионалов в IT-сфере.

**Ключевые слова:** профессиональная идентичность, IT-специалисты, цифровые технологии, доверие к технике, фазы профессионализации.

**Информация о финансировании.** Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ № 22-28-01590 «Профессиональная идентичность в условиях формирования информационного общества».

**Благодарности.** Авторы благодарят за помощь руководителя проекта проф. В.А. Емелина, а также В.Ю. Щинова за помощь в оформлении статьи.

*Для цитирования:* Абдуллаева М.М., Титова М.А., Печковская Е.М. Особенности идентичности представителей сферы информационных технологий на разных этапах профессионального становления // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 31–53. doi: 10.11621/vsp.2023.01.02

doi: 10.11621/vsp.2023.01.02

Scientific Article

## IDENTITY OF THE INFORMATION TECHNOLOGY EMPLOYEES AT DIFFERENT STAGES OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Mehirban M. Abdullaeva\*<sup>1</sup>, Maria A. Titova<sup>2</sup>, Elizaveta M. Pechkovskaya<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Lomonosov Moscow State University, Faculty of Psychology, Moscow, Russia

<sup>1</sup> mehirban@rambler.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7927-48-53>



<sup>2</sup> mariatitova@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-3647-5433>

<sup>3</sup> e.m.pechkovskaya@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-6461-3410>

\* Corresponding author: mehirban@rambler.ru

**Background.** The present study of professional identity in the representatives of the information technology sphere is connected to the problem of directing modern specialists in the world of work which is rapidly changing and structuring the system of tasks in a new way. This requires the compliance of the psychological characteristics of an employee with computerised forms of job functions. The present work aims to research the features of professional identity among representatives of the information technology sector with different job experience in order to understand identity transformations during the professionalization in a more profound way.

**Methods.** The respondents are offered to fill in a questionnaire for social status data, the «Trust in technology» questionnaire (Akimova, 2020), semantic differentials for the evaluation of one's personal qualities (Ginetsinsky, 1994), and the evaluation of oneself as a professional (Serkin, 2016).

**Sample.** It has totaled to 52 respondents studying and working in the field of Network and System Management, Innovation, Information Systems and Technologies related to the IT sphere.

**Results.** The data demonstrate two statistically significant trends in the development of the professional identity in the representatives of the IT sphere: the linear and the structural ones. The first trend shows the gradual entry into one's own specialty which is expressed in a consistent complication of ideas about oneself as a professional, the growth in confidence in one's own qualification, competence, and knowledge. The second trend is supported by restructuring the emerging ideas about oneself in the profession with the growth of real practical experience. Unlike students, in working specialists, it is expressed in «ignoring» personal characteristics and emphasizing professionally important qualities against the background of a growing confidence in technology and the degree of mastery.

**Conclusion.** The common feature of all the participants under the study is a positive attitude towards the introduction of information technologies and experiencing difficulties in mastering them. Professional identity of the respondents belonging to the same professional field which is characterized by rapid and diverse change has got features that distinguish different stages of professionalisation.

The results obtained make it possible to adjust the training programmes of IT specialists, taking into account the required competences as well as personal characteristics in order to approach the model of a specialist in the IT field.

**Key words:** professional identity, IT-specialist, digital technologies, confidence in technology, phases of professionalisation.

**Funding.** The present research has been supported by the Russian Science Foundation, project No. 22-28-01590 “Professional Identity in the Context of the Development of the Information Society Technologies”.

**Acknowledgement.** The authors are grateful to Project Manager Prof. V.A. Emelin, and to the training assistant, V.Yu. Shchinov, for help in the preparation of the article.

*For citation: Abdullaeva, M.M., Titova, M.A., Pechkovskaya, E.M. (2023). Identity of the information technology employees at different stages of professional development. Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 31–53. doi: 10.11621/vsp.2023.01.02*

## Введение

Одной из самых популярных профессиональных сфер в настоящее время является сфера ИТ, представителей которой называют «новой нефтью». Это связано с быстрым развитием информационных технологий (ИТ) и их миниатюризацией, превращением в основной ресурс по производству знаний и новых компьютерных программ, которые становятся средством труда, наряду с материальными орудиями, у специалистов самых разных областей. На конец 2021 г. в России насчитывалось 1,7 млн специалистов в ИТ-сфере. К 2024 г. ожидается, что общее количество разработчиков в мире составит порядка 30 млн человек (Number of IT specialists in Russia in 2021, [www.statista.com](http://www.statista.com)).

Интерес к этим специалистам обусловлен не только их многочисленностью, но и «транспрофессиональностью» как фактором «преадаптации личности к неопределенному профессиональному будущему в постиндустриальном обществе» (Зеер, Сыманюк, Лебедева, 2021, с. 89). Понятие «транспрофессия», фиксирующее глубокое знание специалистом своей предметной деятельности, с одной стороны, и необходимость освоения смежных и новых областей за счет включения в свою деятельность информационных технологий, с другой, — позволяет увидеть парадоксы идентичности, возникающие как ответ на неопределенность ориентиров в профессии (Зеер, Заводчиков, Шаров, 2019; Тулупова, Петрова, 2020). При этом всеми исследователями подчеркивается особая роль позитивной идентичности в принятии своей профессии, в успешном разрешении кризисов развития, в определении перспектив своей деятельности (Эрикссон, 1996; Шнейдер, 2019). Важность формирования профессиональной идентичности, которая «отражает готовность человека

обнаруживать особые, личностно значимые смыслы в выбираемой, осваиваемой и уже выполняемой профессиональной деятельности», по мнению психологов, связана с ее стержневой ролью в становлении и развитии специалиста (Александрова и др., 2020, с. 226).

**Цель** нашей работы заключалась в поиске особенностей профессиональной идентичности у представителей сферы информационных технологий, находящихся на разных этапах профессионального становления, для более глубокого понимания трансформаций идентичности в ходе профессионализации. Достижение этой цели было конкретизировано постановкой следующих задач: 1) провести анализ выделяемых феноменов, уровней и компонентов, относящихся к понятию «профессиональная идентичность», представленных в современной литературе; 2) предложить комплекс методических средств для изучения феноменологии профессиональной идентичности; 3) выделить группы представителей ИТ-сферы, различающиеся спецификой задач этапа профессионального развития и условиями осуществления основной деятельности; 4) описать особенности идентичности респондентов, характерные для разных этапов профессионализации.

### **Постановка проблемы**

Повсеместное внедрение онлайн-технологий, встраивающихся в профессиональную деятельность и во взаимодействие современных специалистов, приведшее к выделению понятия «техногуманизм», вносит серьезные изменения в процесс труда. Эти изменения касаются не только организации работы за счет перестройки ее структурных компонентов — предмета, условий труда, его средств, трудового процесса и системы задач, но и требуют соответствия психологических качеств работника компьютеризированным формам осуществления трудовых функций (Кузнецова, Абдуллаева, 2021; Харари, 2022; Эпштейн, 2014). Психологическое изменение самой личности в процессе профессионализации может рассматриваться как развитие по пути совершенствования и приближения к модели успешного специалиста (Митина, 2019) или как постепенная деформация человека под влиянием своей работы (Барabanщикова, 2019; Зеер, Сыманюк, 1997).

Одним из понятий, интегрирующим «эффекты» таких изменений в развитии профессионалов, становится «идентичность», включающая принятие себя как профессионала, своей деятельности как ведущего способа самореализации, системы норм и ценностей профессиональной общности как своей. В идеальном варианте про-

фессиональная идентичность совпадает с личностной, культурной, социальной, обеспечивая целостность, открытость и гармоничность человека, его устойчивость в ситуациях множественного и рискованного выбора (Чистякова, 2016).

Основные направления исследования идентичности, сложившиеся к настоящему времени, предложившие свое методическое решение и выделившие ее основные характеристики, можно свести к следующим: 1) описанию идентичности как интегрального качества личности, обеспечивающего чувство осмысленности жизни, уверенности в правильности выбора, профессиональную преемственность (Эриксон, 1996; Tajfel, 1982; Turner, 1987); 2) пониманию идентичности как структуры разноуровневых элементов, что позволило говорить о видах и типах идентичности, степени ее сформированности (Нуркова, 2004; Нартова-Бочавер, 2019; Николаева, 2011; Шнейдер, 2019; Mead, 1913); 3) выделению механизмов формирования и развития идентичности, таких как идентификация и рефлексивность, владение предметами или средствами, деструктивность (Злоказов, 2014; Niikawa, 2020).

В психологии идентичности все чаще обсуждаются новые феномены. Например, кризис идентичности в «мягкой», «текучей» реальности (Емелин, Рассказова, Тхостов, 2018; Ильина, Гуриева, 2019; Полякова, 2016; Фадеева, 2019), возникающий в связи с тем, что «технологии создают специфический контур, в котором человек самоидентифицируется» (Емелин, Тхостов, 2021, с. 46). Также обсуждаются неопределенность («коммуникативная коррупция») и диффузия («хамелеонообразность») идентичности как «размывание» традиционных ценностей, трансформация морального сознания (Сokolova, 2018). Так, например, исследование идентичности московских врачей показало распространенность среди них псевдопозитивной профессиональной идентичности с элементами диффузности (Нор-Аревян, 2017). Выделяются парадоксы идентичности, появляющиеся на различных этапах профессионализации и выражающиеся в несовпадении направления и уровня развития ее основных параметров (Александрова и др., 2020).

Отдельный вопрос заключается в выборе методических средств для изучения феноменологии профессиональной идентичности, сложного психологического образования, опирающегося на глубинные ценностно-смысловые структуры личности и выражающегося в оценочном отношении к себе, своей работе. Например, Л.Б. Шнейдер (2007, 2019) предложила методiku исследования статусов, уровней

и типов профессиональной идентичности (МИПИ), в основе которой лежит ассоциативный тест, анализирующий связи между событиями и позволяющий двигаться по линии «от непрофессионализма к профессионализму». Рассматривая диагностику профессиональной идентичности как результат рефлексии сложившихся представлений о себе в профессии, мы использовали другой ход рассуждений, принимая во внимание зависимость индивидуальных систем значений от деятельностного контекста, который будет различаться у людей, находящихся на разных этапах профессионализации и решающих разные задачи. Выбор психосемантических методов, моделирующих субъективную семантику идентичности, обусловлен возможностью фиксации оценочного, субъективно значимого отношения к себе, обеспечивающего связанность нормативных (Я как профессионал) и ролевых (Я как личность) характеристик личности в целостном образе мира человека (Абдуллаева, 2004; Артемьева, 1999; Серкин, 2016).

**Гипотеза** нашего исследования заключалась в том, что идентичность представителей сферы, находящейся на переднем плане развития технологий и подверженной быстрым изменениям, будет иметь особые структуры связей личностных особенностей и представлений о себе в зависимости от этапа профессионального становления личности.

## Методы

В пакет опросников вошли:

1. Униполярный семантический дифференциал (СД) на оценку себя как профессионала (Серкина, 2016), включавший 44 шкалы, состоящих из существительных («практик», «инноватор», «теоретик» и др.) и прилагательных («опытный», «решающий проблемы», «эффективный» и др.). Респонденты должны были оценить выраженность этих качеств по 7-балльной шкале, где 0 — качество не выражено совсем, 7 — сильно выражено.

2. Опросник «Доверие специалиста к технике» (Акимова, 2020), содержащий 18 утверждений, позволяющих оценить выраженность доверия к технике у специалистов различных профессиональных сфер.

3. Биполярный личностный семантический дифференциал (ЛСД) (Гинецинский, 1994), состоящий из 21 пары антонимичных прилагательных, описывающих личностные особенности респондентов («обаятельный — непривлекательный», «добрый — эгоистичный», «вялый — энергичный» и др.). Респонденты должны были в каждой

паре прилагательных выбрать тот полюс, который, по их мнению, наилучшим образом их характеризует, а затем оценить выраженность этого качества от 0 (не выражено совсем) до 4 (сильно выражено). При обработке данных шкалы перекодировались в баллы от 1 до 7, что означало получение оценок от 1 до 4 — выбор респондентом левого полюса шкалы, а с 4 до 7 — правого.

Кроме того, респонденты сообщали некоторые общие социально-демографические сведения о себе (пол, возраст, образование, стаж работы) и заполняли краткую анкету, включавшую два вопроса: «Каково Ваше отношение к внедрению информационно-коммуникационных технологий в рамках Вашей профессиональной сферы?» и «Испытывали ли Вы трудности при применении технологий дистанционной работы?».

### **Выборка**

Для проверки нашей гипотезы был проведен опрос 52 респондентов, обучающихся и работающих по специальностям «Сетевое и системное управление», «Инноватика», «Информационные системы и технологии», относящимся к ИТ-сфере.

### **Результаты исследования**

Было выделено три группы участников исследования, различающихся содержанием основной деятельности и находящихся на разных фазах профессионализации (Климов, 1998). Эти группы условно обозначены нами как обучающиеся (студенты-бакалавры, 16 человек), исследователи (магистры и аспиранты, 22 человека), преподаватели ИТ-дисциплин (14 человек). Следует отметить, что выделенные нами группы респондентов также находятся на различных нормативных этапах формирования профессиональной идентичности (Шнейдер, 2019): осведомительном (студенты-бакалавры, обучающиеся профессии), профессиональном (преподаватели ИТ-дисциплин, часто по совместительству сотрудники профильных организаций) и занимающие промежуточное положение между ними — магистры и аспиранты, сочетающие учебную и профессиональную деятельность.

Частотный анализ ответов на вопросы анкеты показывает, что 47 человек (90,4 %) из всей выборки полностью или во многом позитивно относятся к внедрению информационных технологий, при этом трудности при применении этих технологий испытывали 43 человека (82,7 %).

Согласно полученным результатам, общий показатель доверия к технике по всей выборке (68,6 %) выше среднего показателя (67,1 %) по авторским ключам. Интересно, что когнитивный компонент доверия к технике у наших респондентов ниже (19,3 %) нормативного (21,68 %), то есть предсказуемость, безопасность, хорошее знание техники и ее управляемость оцениваются респондентами не очень высоко, что дополняется низкой оценкой ее освоенности (34,8 % против 37,16 %) и при этом высокими оценками надежности техники (33,8 % против 29,94 %).

Сравнение выделенных групп по диагностическим показателям методик по критерию Краскела — Уоллиса выявило различия в ответах на пункты опросника «Доверие к технике» по всем показателям, а также по десяти шкалам СД «Я как профессионал» (табл.). Попарное сравнение выборок по критерию Манна — Уитни по шкалам ЛСД показало, что «исследователи» считают себя более уступчивыми и открытыми и менее честными по сравнению с «обучающимися» и «преподавателями» ( $p \leq 0,05$ ). Любопытно, что тенденция различий по показателям, имеющим непосредственное отношение к профессиональной деятельности наших респондентов, между осваивающими и работающими, имеет сходный характер. Преподаватели описывают свое отношение к технике и к себе как профессионалу более высокими оценками, чем аспиранты и магистранты, а они, в свою очередь, — выше, чем бакалавры.

Для проверки гипотезы о различии структур связей между характеристиками представлений о себе как профессионале в зависимости от этапа вхождения в профессию исследовались парные корреляции диагностических показателей по выделенным группам по непараметрическому критерию Спирмена. Данный вариант корреляционного анализа применялся в связи с отличием распределения данных от нормального.

Корреляционные плеяды, полученные на разных группах, различающихся по опыту, демонстрируют интересные особенности профессиональной идентичности, дополненной отношением к технике, используемой в работе. Так, в группе бакалавров, делающих первые шаги в освоении своей профессии, личностная черта «упрямый — уступчивый» связана с эмоциональным ( $r = 0,676$ ,  $p = 0,006$ ), поведенческим компонентом ( $r = 0,541$ ,  $p = 0,037$ ) и показателем доверия к технике в целом ( $r = 0,568$ ,  $p = 0,027$ ), а также с оценкой ее освоенности ( $r = 0,568$ ,  $p = 0,027$ ) (рис. 1). Причем, чем более упрямым описывает себя респондент из этой группы, тем сильнее выражены

Таблица

Статистически значимые различия между группами по диагностическим показателям методик

Показатели методик	Обучающиеся 16 чел.	Исследователи 22 чел.	Преподаватели 14 чел.	Уровень значимости различий
	Среднее (SD — стандартное отклонение)			
Доверие к технике				
Доверие к технике	61,3 (22,5)	66,95 (14,3)	79,4 (9,8)	0,009
Когнитивный компонент	17,5 (6,8)	18,6 (3,8)	22,7 (2,9)	0,005
Эмоциональный компонент	20,6 (7,8)	22,8 (4,9)	26,7 (3,0)	0,011
Поведенческий компонент	19,9 (7,6)	22,1 (5,1)	26,1 (4,0)	0,011
Оценка надежности техники	30,5 (11,3)	33,0 (7,2)	38,7 (5,1)	0,016
Оценка освоенности техники	30,8 (11,5)	33,95 (7,6)	40,7 (5,0)	0,003
ЛСД				
Упрямый — уступчивый	4,0 (2,0)	5,6 (1,9)	3,6 (1,6)	0,008
Замкнутый — открытый	4,7 (2,1)	5,7 (1,8)	4,4 (1,0)	0,029
Честный — неискренний	2,3 (0,48)	3,1 (0,9)	2,4 (0,5)	0,001
СД «Я как профессионал»				
Квалифицированный	4,1 (1,4)	4,1 (1,5)	5,6 (1,7)	0,016
Способный	4,5 (1,3)	4,6 (1,6)	6,0 (1,4)	0,006
Компетентный	4,4 (1,3)	4,5 (1,5)	5,9 (1,7)	0,016
Знающий	4,6 (1,2)	4,6 (1,7)	5,9 (1,7)	0,037
Востребованный	4,2 (0,9)	4,6 (1,6)	5,6 (2,0)	0,055
Практик	4,0 (1,7)	4,1 (1,9)	5,6 (1,5)	0,039
Неравнодушный	4,5 (1,7)	3,1 (1,55)	5,4 (1,5)	0,001
Развивающийся	4,9 (1,2)	4,6 (1,7)	6,2 (1,1)	0,007
Подготовленный	5,1 (1,3)	4,6 (1,6)	5,9 (1,4)	0,032
Умный	4,9 (1,4)	4,7 (1,5)	6,0 (1,0)	0,022

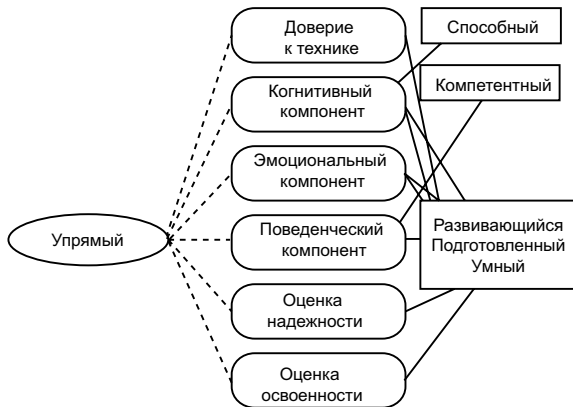


**Table**

Statistically significant differences between groups in diagnostic indicators

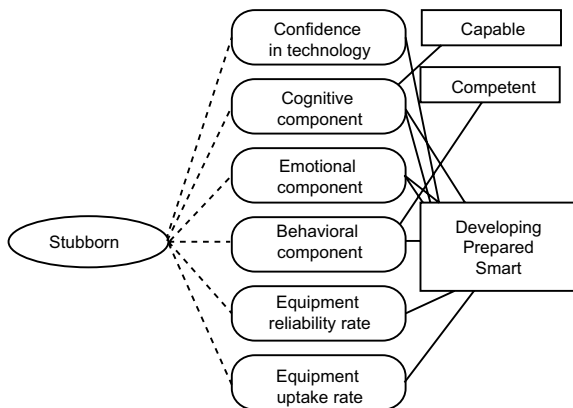
Diagnostic indicators	Students (N = 16)	Researchers (N = 22)	Teachers (N = 14)	Level of significance
	Mean (SD — standard deviation)			
Trust in technology				
Confidence in technology	61.3 (22.5)	66.95 (14.3)	79.4 (9.8)	0.009
Cognitive component	17.5 (6.8)	18.6 (3.8)	22.7 (2.9)	0.005
Emotional component	20.6 (7.8)	22.8 (4.9)	26.7 (3.0)	0.011
Behavioral component	19.9 (7.6)	22.1 (5.1)	26.1 (4.0)	0.011
Equipment reliability rate	30.5 (11.3)	33.0 (7.2)	38.7 (5.1)	0.016
Equipment uptake rate	30.8 (11.5)	33.95 (7.6)	40.7 (5.0)	0.003
PSD (Personality Semantic Differential)				
Stubborn — compliant	4.0 (2.0)	5.6 (1.9)	3.6 (1.6)	0.008
Closed — open	4.7 (2.1)	5.7 (1.8)	4.4 (1.0)	0.029
Honest — insincere	2.3 (0.48)	3.1 (0.9)	2.4 (0.5)	0.001
SD (Semantic Differential) «Self-as-Professional»				
Skilled	4.1 (1.4)	4.1 (1.5)	5.6 (1.7)	0.016
Capable	4.5 (1.3)	4.6 (1.6)	6.0 (1.4)	0.006
Competent	4.4 (1.3)	4.5 (1.5)	5.9 (1.7)	0.016
Knowledgeable	4.6 (1.2)	4.6 (1.7)	5.9 (1.7)	0.037
Demanded	4.2 (0.9)	4.6 (1.6)	5.6 (2.0)	0.055
Practitioner	4.0 (1.7)	4.1 (1.9)	5.6 (1.5)	0.039
Interested	4.5 (1.7)	3.1 (1.55)	5.4 (1.5)	0.001
Developing	4.9 (1.2)	4.6 (1.7)	6.2 (1.1)	0.007
Prepared	5.1 (1.3)	4.6 (1.6)	5.9 (1.4)	0.032
Smart	4.9 (1.4)	4.7 (1.5)	6.0 (1.0)	0.022

удовольствие и спокойствие от работы с техникой, выше оценивается ее комфортность и управляемость, и как итог, уверенность в работе с техникой. Характеристики профессиональной идентичности у бакалавров, описывающие способности, компетенции, развитие и подготовленность, связаны с когнитивным компонентом доверия к технике и оценкой ее надежности.



**Рис. 1.** Структура представлений студентов бакалавриата (N = 16) о себе как о профессионале и уровне доверия к технике

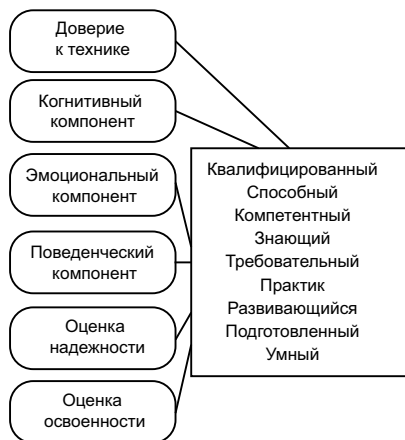
Примечание: здесь и ниже все связи между показателями с коэффициентами выше 0,5 и уровне значимости не выше 0,05; прерывистые линии — отрицательная корреляция, сплошные линии — положительная корреляция. Овал — шкалы ЛСД, прямоугольник со скругленными углами — показатели опросника «Доверие к технике», прямоугольник — шкалы СД на оценку себя как профессионала.



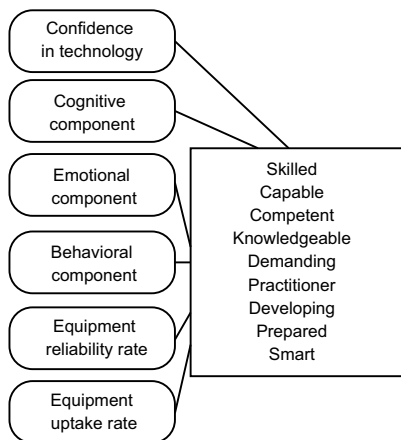
**Fig. 1.** The structure of undergraduate students' mental representations (N = 16) about themselves as professionals and the level of confidence in technology

Note: here and below, all relationships between indicators with coefficients above 0.5 and a significance level not higher than 0.05; dashed lines mark negative correlation, solid lines mark positive correlation. Ovals correspond to PSD scales, rectangles with rounded corners mark indicators of the “Trust in Techniques” questionnaire, rectangles mark SD scales for assessing oneself as a professional).

Интересны полученные результаты корреляционного анализа на группе магистров и аспирантов, которые не только продолжают изучение своей специальности, но и начинают самостоятельно работать (рис. 2).



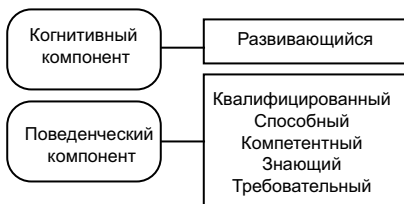
**Рис. 2.** Структура представлений студентов магистратуры (N = 22) о себе как о профессионале и уровне доверия к технике



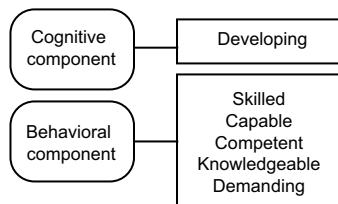
**Fig. 2.** The structure of master students' mental representations (N = 22) about themselves as professionals and the level of confidence in technology

Все основные шкалы опросника «Доверие к технике» положительно значимо связаны только с характеристиками себя как профессионала ( $p < 0,03$ ). Респонденты из более старшей и опытной, по сравнению с бакалаврами, группы исследователей в ИТ-сфере считают, что если человек квалифицирован, компетентен, способен, требователен, практичен и не стоит на месте, то работа с техникой доставляет ему удовольствие, она комфортна, надежна, управляема (рис. 2). Человек, считающий себя профессионалом, работая с техническими средствами, уверен в своих знаниях, легко справляется с практическими задачами благодаря высокому уровню освоенности техники. Корреляционные плеяды, описывающие связи между значимыми показателями, различающими выделенные нами группы респондентов по содержанию профессионального опыта, полученные на группе преподавателей ИТ-дисциплин, совершенно не похожи на плеяды обучающихся (рис. 3).

У преподавателей выделяются два не пересекающихся между собой блока, которые можно условно обозначить «что я знаю о технике» и «как я умею с ней работать». Представление о себе как профессионале — знающем ( $r = 0,693$ ,  $p = 0,006$ ), компетентном ( $r = 0,693$ ,  $p = 0,006$ ), квалифицированном ( $r = 0,796$ ,  $p = 0,001$ ), требовательном ( $r = 0,55$ ,  $p = 0,041$ ), способном ( $r = 0,796$ ,  $p = 0,001$ ) — связано с тем, насколько профессионально преподаватель управляет с техникой. При этом когнитивный компонент отношения к технике положительно коррелирует только с характеристикой «развивающийся» ( $r = 0,534$ ,  $p = 0,049$ ).



**Рис. 3.** Структура представлений преподавателей ( $N = 14$ ) о себе как о профессионале и уровне доверия к технике



**Fig. 3.** The structure of teachers' mental representations ( $N = 14$ ) about themselves as professionals and the level of confidence in technology

### Обсуждение результатов

Полученные нами данные отчасти подтверждают идею поэтапного развития, роста уверенности в собственной квалификации и знаниях по мере погружения в мир своей профессии, несмотря на существующую множественность выбора направления. Преподаватели, старшие по возрасту и с большим стажем работы по специальности, описывают себя как знающих, компетентных, востребованных практиков с высоким доверием к технике, которую считают надежной и освоенной. Магистры и аспиранты, занимающие исследовательскую позицию и сочетающие работу и учебу, в своих оценках себя как профессионалов практически совпадают с оценками бакалавров, юных адептов в IT-сфере, по уровню квалифицированности, способностей, компетенций, знаний, но считают себя более востребованными и более равнодушными, менее подготовленными и развивающимися по сравнению с ними. На наш взгляд, эти различия между адептами, стоящими на разных этапах освоения профессии,

отражают скорость изменений в этой сфере, за которыми молодые специалисты, возможно, не успевают. Хотя доверие к технике у исследователей по всем общим показателям выше, чем у бакалавров.

Полученные ответы на вопросы о технике позволяют утверждать, что представители ИТ-сферы считают современную технику надежной, но не до конца освоенной, что возможно, связано с компонентами доверия к технике. Большинство полученных различий между тремя выделенными группами обеспечиваются высокими оценками респондентов из группы преподавателей. При этом исследователи по средним значениям занимают промежуточное положение между преподавателями и бакалаврами по своим оценкам, но считают технику менее безопасной и чувствуют себя менее спокойными при работе с ней, по сравнению с бакалаврами. Возможно, это связано и с более глубокими знаниями, и с большим опытом работы исследователей.

Интересные данные получены при помощи корреляционного анализа между показателями, по которым респонденты из разных групп значимо различаются. Так, по мнению бакалавров, когда речь идет об активностях, связанных с реальным взаимодействием с техникой, то играет роль такое личностное качество, как упрямство, умение настоять на своем, но если мы говорим о профессиональной идентичности, то здесь важным становится знание, понимание механизмов и устройств, связанное с оценкой надежности технических средств в работе.

Исследователи, которые обладают более глубокими знаниями в своей специальности, имеют практический опыт работы по ней, обладают ясным и четким представлением о том, что квалифицированные и компетентные профессионалы доверяют технике, с которой работают, потому что она им нравится, она надежна, они знают, как она устроена.

На наш взгляд, обнаруженная у преподавателей связь блока знаний о технике, с которой человек работает, с характеристикой «развивающийся» свидетельствует о профессионально важной установке, связанной с пониманием того, что знание в технической сфере быстро устаревает и поэтому, чтобы быть профессионалом, нужно развиваться, совершенствоваться и, возможно, постоянно учиться.

## **Выводы**

В связи с многофакторностью профессионального выбора в «текущей» реальности, когда трансформируются традиционные ценности и нарушается преемственность в профессии, возникает интерес

к особенностям профессиональной идентичности у людей, имеющих разный опыт и находящихся на разных стадиях профессионализации. Особенности цифрового мира заключаются, с одной стороны, в понимании важности информационных технологий, их удобства и надежности, с другой, — в осознании трудностей в их освоении в виду быстрого обновления. Внедрение и трансформация технологий создают особую среду, в которой человек, стремящийся быть профессионалом, самоидентифицируется (Емелин, Тхостов, 2021). Полученные нами данные позволяют сделать следующие выводы:

1. Можно выделить две статистически значимые тенденции в развитии профессиональной идентичности у представителей ИТ-сферы — линейную и структурную. Первая тенденция отражает постепенное, «классическое» вхождение в свою специальность, выражающееся в последовательном усложнении представлений о себе как профессионале, росте уверенности в своей квалификации, компетентности и знаниях. Вторая тенденция связана с перестройкой складывающихся представлений о себе в профессии по мере накопления реального практического опыта, выражающаяся у работающих специалистов, в отличие от обучающихся, в «игнорировании» личностных особенностей и подчеркивании профессионально важных качеств на фоне растущего доверия к технике и степени ее освоенности. Идентичность не только изменяется под воздействием трансформации условий жизнедеятельности, но и может выступать как основа адаптации к перестройке структурных компонентов деятельности (Кузнецова, Абдуллаева, 2021).

2. Профессиональная идентичность респондентов, относящихся к одной профессиональной сфере, для которой свойственны быстрые и разноплановые изменения, имеет характерные особенности, отличающие разные этапы профессионализации. Так, у бакалавров фактором, обеспечивающим формирование профессиональной идентичности, становится когнитивный компонент в отношениях с техникой, чем больше и лучше они знают технику, тем квалифицированнее и компетентнее себя чувствуют. При этом непосредственная работа с техникой связана с личностными особенностями, такими как упорство, твердость в достижении целей и даже упрямство. Обучающиеся в магистратуре и аспиранты считают себя профессионалами, потому что знают технику, берегут ее, она комфортна и надежна в работе. Профессиональная идентичность преподавателей складывается из двух блоков — знаний и практических навыков, причем блок знаний требует от них постоянного развития. Представление

о связи когнитивного компонента доверия к технике с направленностью на развитие структурной составляющей идентичности может рассматриваться как предиктор профессионального совершенствования в изменяющемся цифровом мире, адаптации к внедрению технических инноваций, что соотносится с идеями других авторов (Александрова и др., 2020; Лебедева, Заводчиков, 2018; Алешина, Дзюбан, 2019; Митина, 2019).

К преодолимым в будущем ограничениям исследования следует отнести малочисленную выборку респондентов и, как следствие, небольшие по объему группы сравнения. Однако полученные нами данные в ходе исследования, носящего поисковый характер, позволяют продолжить работу в направлении изучения особенностей профессиональной идентичности личности и совершенствования условий ее формирования.

Полученные результаты позволяют скорректировать программы обучения IT-специалистов, у бакалавров и исследователей это должно происходить с учетом их личностных особенностей и этапа профессионализации для приближения к модели специалиста в IT-сфере, постоянно совершенствующегося и оттачивающего свои практические навыки.

## Литература

Абдуллаева М.М. Психосемантический подход к профессиональной идентичности личности // Психологический журнал. 2004. Т. 2, № 2. С. 86–95.

Акимова А.Ю. Опросник «Доверие специалиста технике» (Опросник ДСТ) // Экспериментальная психология. 2020. Т. 13, № 3. С. 209–222.

Александрова Ю.Ю., Камнева Е.В., Полевая М.В., Прыжников Н.С., Прыжникова Е.Ю. Парадоксы профессиональной идентичности у психологов // Организационная психология. 2020. Т. 10, № 3. С. 225–245. [Электронный ресурс] // URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru> (дата обращения: 01.09.2022).

Алешина А.М., Дзюбан В.В. Неопределенность личности как проблема в современном мире. Россия и мир: развитие цивилизаций. Трансформация политических ландшафтов за период 1999–2019 годы: материалы IX Международной научно-практической конференции: в 2 ч. М.: Институт мировых цивилизаций, 2019.

Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. М.: Наука; Смысл, 1999.

Барабанщикова В.В. Профессиональные деформации специалистов в динамичной организационной среде // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2019. № 1. С. 91–107.

Гинецинский В.И. Предмет психологии: дидактический аспект. М.: Логос, 1994.

Емелин В.А, Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш. Единство и разнообразие процессов формирования идентичности личности // Вопросы философии. 2018. № 1. С. 26–37.

Емелин В.А., Тхостов А.Ш. Идентичность и символический хронотоп. М.: Канон+, РООИ «Реабилитация», 2021.

Зеер Э.Ф., Заводчиков Д.П., Шаров А.А. Транспрофессионализм субъектов социально-профессиональной деятельности. Екатеринбург: РГППУ, 2019.

Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э. Кризисы профессионального становления личности // Психологический журнал. 1997. № 6. С. 35–44.

Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э., Лебедева Е.В. Транспрофессионализм как предиктор преадаптации субъекта деятельности к профессиональному будущему // Сибирский психологический журнал. 2021. № 79. С. 89–107.

Злоказов К.В. Деструктивность и идентичность личности // Антиномии. 2014. Т. 14, № 1. С. 61–73.

Ильина Т.И., Гуриева С.Д. Кризис идентичности как фактор проявления синдрома эмоционального выгорания женщин-матерей // Человек и образование. 2019. № 3 (60). С. 85–93.

Климов Е.А. Введение в психологию труда. М.: ЮНИТИ, 1998.

Кузнецова А.С., Абдуллаева М.М. Структура труда и факторы успешности профессиональной деятельности. Организационная психология / Под ред. А.Б. Леоновой. М.: Юрайт, 2021.

Лебедева Е.В., Заводчиков Д.П. Профессиональная идентичность и трансспектива профессионального развития будущих педагогов // Научный диалог. 2018. № 12. С. 452–464.

Митина Л.М. Психология профессионально-карьерного развития личности. СПб.: Нестор-История, 2019.

Нартова-Бочавер С.К. Средовая идентичность и моральные мотивы. Методология, теория и история психологии / Под ред. А.Л. Журавлева. М.: Институт психологии РАН, 2019.

Николаева А.А. Гражданская идентичность в структуре социальных идентичностей личности // Вестник практической психологии образования. 2011. № 4 (29). С. 67–72.

Нор-Аревян О.А. Профессиональная идентичность врачей г. Москвы в условиях прекариатизации социально-трудовых отношений в российском обществе // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2017. № 3. С. 204–214.

Нуркова В.В. Роль автобиографической памяти в структуре идентичности личности // Мир психологии: научно-методический журнал. № 2 (38). С. 77–86.

Полякова Н.Л. «Идентичность» в современной психологической теории // Вестник Московского университета. Серия 18: Социология и политология. 2016. № 22 (4). С. 22–42.

Серкин В.П. Психосемантика. М.: Юрайт, 2016.



Соколова Е.Т. Неопределенность и диффузия идентичности: культурный, клинический и этический ракурсы. История и философия науки в эпоху перемен: сборник научных статей: в 6 т. Т. 6. / Под ред. И.Т. Касавина, Т.Д. Соколова, П.Д. Тищенко, Е.Г. Гребенщиковой, И.З. Шишкова. М.: Русское общество истории и философии наук, 2018.

Тулупова О.Н., Петрова Г.И. Теоретико-методологические установки определения понятий «профессия» и «трансфессия»: сравнительный анализ // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2020. № 56. С. 113–121.

Фадеева И.А. Проблема кризиса идентичности в условиях глобализации // Экономические науки. 2019. № 170. С. 7–10.

Харари Ю.Н. Homo Deus. Краткая история будущего. М.: Синдбад, 2022.

Чистякова О.В. Человек в медиатизирующемся мире постсовременности: антропологические смыслы и социальные следствия // Человек. Общество. Инклюзия. 2016. № 2 (26). С. 90–98.

Шнейдер Л.Б. Личностная, гендерная и профессиональная идентичность: теория и методы диагностики. М.: Московский психолого-социальный институт, 2007.

Шнейдер Л.Б. Психология идентичности. М.: ЮРАЙТ, 2019.

Шнейдер Л.Б., Сыманюк В.В. Пользователь в информационной среде: цифровая идентичность сегодня // Психологические исследования. 2017. Т. 10, № 52. [Электронный ресурс] // URL: <https://psystudy.ru/index.php/num/article/view/392> (дата обращения: 01.09.2022)

Эпштейн М.Н. Техногуманизм: техника как творческое самопреодоление человека. Человек: Образ и сущность. Гуманитарные аспекты: ежегодник. М.: РАН ИНИОН, 2014.

Эриксон Э. Идентичность: юность и кризис. Изд. 2-е. СПб.: Ленато; АСТ; Фонд «Университетская книга», 1996.

Hogan, R. (2020). How to build Hogan Assessment Systems. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 72 (1), 50–57. <https://doi.org/10.1037/cpb0000148>

Mead, G.H. (1913). The Social Self. *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Method*, 10, 374–380. <https://doi.org/10.2307/2012910>

Niikawa, T. (2020). A Map of Consciousness Studies: Questions and Approaches. *Frontier in Psychology*, 11, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.530152>

Number of Information Technology specialists in Russia in 2021. (Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/1058185>) (review date: 13.01.2023).

Tajfel, H. (1982). Social psychology of intergroup relations. *Annual Review of Psychology*, 33, 1–39. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.33.020182>

Turner, J.C. (1987). *Rediscovering the social group: A self categorization theory*. Oxford: Blackwell.

## References

- Abdullaeva, M.M. (2004). Psychosemantic approach to the professional identity of a person. *Psihologicheskij zhurnal (Psychological Journal)*, 2 (2), 86–95. (In Russ.).
- Akimova, A.Yu. (2020). Questionnaire of specialist's trust in technics (Questionnaire STT). *Eksperimental'naya psihologiya (Experimental psychology)*, 13 (3), 209–222. (In Russ.).
- Aleksandrova, Yu.Yu., Kamneva, E.V., Polevaya, M.V., Pryazhnikov, N.S., Pryazhnikova, E.YU. (2020). Paradoxes of professional identity in psychologists *Organizacionnaya psihologiya (Organizational psychology)*, 10 (3), 225–245. (Retrieved from <http://orgpsyjournal.hse.ru>) (review date: 01.09.2022). (In Russ.).
- Aleshina, A.M., Dzyuban, V.V. (2019). Personal uncertainty as a problem in the modern world. In Russia and the world: the development of civilizations. Transformation of political landscapes for the period 1999–2019: Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference: in 2 parts (pp. 14–19). Moscow: Institut mirovykh tsivilizatsii. (In Russ.).
- Artem'eva, E.Yu. (1999). Psychology of subjective semantics. Moscow: Nauka; Smysl. (In Russ.).
- Barabanshchikova, V.V. (2019). Specialist's professional deformations in dynamic organizational environment. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 1. Psikhologiya, (Lomonosov Psychology Journal)*, 1, 91–107. (In Russ.).
- Chistyakova, O.V. (2016). Man in the mediatized world of postmodernity: anthropological meaning and social outcomes. *Chelovek. Obshchestvo. Inklyuziya (Man, Society, Inclusion)*, 2 (26), 90–98. (In Russ.).
- Emelin, V.A., Rasskazova, E.I., Thostov, A.SH. (2018). Unity and diversity of the processes of personal identity formation. *Voprosy filosofii (Questions of Philosophy)*, 1, 26–37. (In Russ.).
- Emelin, V.A., Thostov, A.SH. (2020). Identity and symbolic chronotop. Moscow: Kanon+; ROOI “Reabilitaciya”. (In Russ.).
- Epshtejn, M.N. (2014). Technohumanism: technics as a creative selfdefinition of man. In *Human: Image and essence. Humanitarian aspects: Annual* (pp. 137–155). Moscow: RAN INION. (In Russ.).
- Erikson, E. (1996). Identity: youth and crisis (2-e ed.). St. Petersburg.: Lenato; AST; Fond “Universitetskaya kniga”. (In Russ.).
- Fadeeva, I.A. (2019). The problem of identity crisis in the context of globalization. *Ekonomicheskie nauki (Economical Science)*, 170, 7–10. (In Russ.).
- Ginecinskij, V.I. (1994). Subject of psychology: didactic aspect. Moscow: Logos. (In Russ.).
- Harari, Yu.N. (2022). Homo Deus. Brief history of Future. Moscow: Sindbad. (In Russ.).
- Hogan, R. (2020). How to build Hogan Assessment Systems. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 72 (1), 50–57. <https://doi.org/10.1037/cpb0000148>
- Il'ina, T.I., Gurieva, S.D. (2019). Identity crisis as a factor in the manifestation of the syndrome of emotional burnout of mothers. *Chelovek i obrazovanie (Human and Education)*, 3 (60), 85–93. (In Russ.).

Klimov, E.A. (1998). Introduction to the work psychology. Moscow: YUNITI. (In Russ.).

Kuznetsova, A.S., Abdullaeva, M.M. (2021). The structure of work and factors of success in professional activity. In A.B. Leonova (Eds.), *Organizational psychology* (pp. 97–115). Moscow: Yurajt. (In Russ.).

Lebedeva, E.V., Zavodchikov, D.P. (2018). Professional identity and perspective of professional development of future teachers. *Nauchnyi dialog (Scientific Dialog)*, 12, 452–464.

Mead, G.H. (1913). The Social Self. *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Method*, 10, 374–380. <https://doi.org/10.2307/2012910>

Mitina, L.M. (2019). Psychology of professional and career development of personality. St. Petersburg: Nestor-Istoriya. (In Russ.).

Nartova-Bochaver, S.K. (2019). Environmental identity and moral motives. In A.L. Zhuravlev (Eds.), *Methodology, theory and history of psychology* (pp. 156–164). M.: Institut psihologii RAN. (In Russ.).

Niikawa, T. (2020). A Map of Consciousness Studies: Questions and Approaches. *Frontier in Psychology*, 11, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.530152>

Nikolaeva, A.A. (2011). Civil identity in the structure of social identities of a person. *Vestnik prakticheskoy psihologii obrazovaniya (Bulletin of Practical Psychology of Education)*, 4 (29), 67–72. (In Russ.).

Nor-Arevyan, O.A. (2017). Professional identity of physicians in Moscow in the context of precariatization of social and work relations in Russian society. *Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski (State and Municipal Management. Scholar Notes)*, 3, 204–214. (In Russ.).

Number of Information Technology specialists in Russia in 2021. (Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/1058185>) (review date: 13.01.2023).

Nurkova, V.V. (2004). The role of autobiographical Mmemory in the structure of personal identity. *Mir psihologii: nauchno-metodicheskij zhurnal (Psychology World: Scientific and Methodological Journal)*, 2 (38), 77–86. (In Russ.).

Polyakova, N.L. (2016). “Identity” in modern psychological theory. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 18: Sociologiya i politologiya (Moscow University Sociology and Political Science Bulletin. Series 18: Sociology and Political Science)*, 22 (4), 22–42. (In Russ.).

Serkin, V.P. (2016). Psychosemantic. Moscow: Yurajt. (In Russ.).

Sokolova, E.T. (2018). Uncertainty and diffusion of identity: cultural, clinical and ethical perspectives. In I.T. Kasavin, T.D. Sokolov, P.D. Tishchenko, E.G. Grebenshchikova, I.Z. Shishkov (Eds.), *History and philosophy of science in an era of change: Collection of Scientific Articles*, 6 (pp. 9–13). Moscow: Russkoe obshchestvo istorii i filosofii nauk. (In Russ.).

Schneider, L.B. (2007). Personal, gender and professional identity: theory and methods of diagnosis. M.: Moskovskij psihologo-social'nyj institut. (In Russ.).

Schnejder, L.B. (2019). Psychology of identity. Moscow: Yurajt. (In Russ.).

Schneider, L.B., Symanyuk, V.V. (2017). User in the information environment: digital identity today. *Psichologicheskie issledovaniya (Psychological Studies)*, 10 (52). (Retrieved from <https://psystudy.ru>) (review date: 01.09.2022). (In Russ.).

Tajfel, H. (1982). Social psychology of intergroup relations. *Annual Review of Psychology*, 33, 1–39. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.33.020182>

Tulupova, O.N., Petrova, G.I. (2020). Theoretical and methodological guidelines for defining the concepts of “profession” and “transfession”: a comparative analysis. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya (Tomsk State University Bulletin. Philosophy. Sociology. Political Science)*, 56, 113–121. (In Russ.).

Turner, J.C. (1987). Rediscovering the social group: A self categorization theory. Oxford: Blackwell.

Zeer, E.F., Symanyuk, E.E. (1997). Crises of personality professional development. *Psichologicheskij zhurnal (Psychological Journal)*, 6, 35–44. (In Russ.).

Zeer, E.F., Symanyuk, E.E., Lebedeva, E.V. (2021). Transprofessionalism as a predictor of pre-adaptation of the subject's activity to the professional future. *Sibirskij psichologicheskij zhurnal (Siberian Psychological Journal)*, 79, 89–107. (In Russ.).

Zeer, E.F., Zavodchikov, D.P., Sharov, A.A. (2019). Transprofessionalism of subjects of social and professional activity Ekaterinburg: RGPPU. (In Russ.).

Zlokazov, K.V. (2014). Destructiveness and personal identity. *Antinomii (Antinomies)*, 14 (1), 61–73. (In Russ.).

Статья получена: 21.09.2022;  
принята: 02.12.2022;  
отредактирована: 20.01.2023.

Received: 21.09.2022;  
accepted: 02.12.2022;  
revised: 20.01.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Абдуллаева Мехирбан Махаметжановна** — кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии труда и инженерной психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [mehirban@rambler.ru](mailto:mehirban@rambler.ru), <http://orcid.org/0000-0001-7927-48-53>

**Титова Мария Александровна** — кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры общей психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [mariatitova@mail.ru](mailto:mariatitova@mail.ru), <http://orcid.org/0000-0002-3647-5433>

**Печковская Елизавета Михайловна** — аспирант 2-го года обучения факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [e.m.pechkovskaya@mail.ru](mailto:e.m.pechkovskaya@mail.ru), <http://orcid.org/0000-0001-6461-3410>

## ABOUT AUTHORS

**Mehirban M. Abdullaeva** — PhD in Psychology, Associate Professor, the Department of Work and Engineering Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, mehirban@rambler.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7927-48-53>

**Maria A. Titova** — PhD in Psychology, Senior Lecturer, the Department of General Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, mariatitova@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-3647-5433>

**Elizaveta M. Pechkovskaya** — 2nd year Postgraduate Student, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, e.m.pechkovskaya@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-6461-3410>

УДК 159.9.072.43, 159.937  
doi: 10.11621/vsp.2023.01.03

Научная статья

## ВОСПРИЯТИЕ СИММЕТРИЧНОСТИ ПРАВИЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО И ИНВЕРТИРОВАННОГО ЛИЦА

Е.Г. Лунякова\*<sup>1</sup>, А.И. Куренкова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
Москва, Россия

<sup>1</sup> eglun@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4300-818X>

<sup>2</sup> alexandra\_bonar@outlook.com, <https://orcid.org/0000-0003-3510-1955>

\* Автор, ответственный за переписку: eglun@mail.ru

**Актуальность.** Уникальность механизмов восприятия человеческого лица и их разнородность являются объектом исследований и широкой дискуссии в последние десятилетия. И если в настоящее время практически никто не оспаривает тот факт, что лицо человека воспринимается целостно, то в представлениях о структуре и методах объективации целостных процессов такой солидарности нет. В данной работе рассматривается фактор симметричности как один из возможных аспектов конфигуративных процессов лицевой перцепции.

**Цель.** Исследование влияния нарушения восприятия конфигурации лица методом инверсии на оценку его (а)симметричности.

**Выборка.** 54 респондента (24 женщины и 30 мужчин) в возрасте от 18 до 68 лет (средний возраст — 26 лет).

**Методы.** Использован интраиндивидуальный экспериментальный план. Респонденты оценивали по 5-балльной шкале асимметричность предъявлявшихся в естественной и в инвертированной ориентации лиц. Степень фактической асимметрии задавалась тремя градациями угла поворота области левого глаза и/или рта относительно центральной опорной точки каждой черты. При этом лица с нулевой асимметрией были получены путем отзеркаливания одной половины исходного лица-стимула. Данные, полученные методом субъективной оценки, обрабатывались с использованием дисперсионного анализа с повторными измерениями и t-теста для связанных выборок.

**Результаты** исследования выявили значимые различия в оценках асимметричности лиц при прямом и инвертированном предъявлении: лица с частями лица, повернутыми относительно своей опорной точки, в естественной ориентации оценивались как более асимметричные, при инверсии нарушения лицевой симметрии становились менее заметны. Таким образом, можно говорить о выраженном эффекте инверсии в восприятии симметрич-

ности лица. Выявлена также неравноценность влияния поворотов области глаза и области губ на выраженность наблюдаемого эффекта: различия между оценками в прямой и инвертированной ориентации росли с увеличением угла поворота области глаза и не зависели от степени поворота губ.

**Выводы.** Наблюдаемый эффект инверсии в восприятии симметричности лицевых стимулов позволяет утверждать, что (а)симметрия является компонентой целостных (конфигуративных) процессов восприятия человеческого лица. При этом вклады отдельных черт в общую лицевую конфигурацию могут различаться.

**Ключевые слова:** восприятие лица, эффект инверсии, холистические процессы, восприятие симметричности объекта.

**Информация о финансировании.** Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ в рамках научного проекта № 19-18-00474-П.

*Для цитирования:* Луныкова Е.Г., Куренкова А.И. Восприятие симметричности правильно ориентированного и инвертированного лица // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 54–78. doi: 10.11621/vsp.2023.01.03

doi: 10.11621/vsp.2023.01.03

Scientific Article

## PERCEPTION OF FACIAL SYMMETRY IN UPRIGHT AND INVERTED FACES

Elizaveta G. Luniakova\*<sup>1</sup>, Alexandra I. Kurenkova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>1</sup> eglun@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4300-818X>

<sup>2</sup> alexandra\_bonar@outlook.com, <https://orcid.org/0000-0003-3510-1955>

\* Corresponding author: eglun@mail.ru

**Background.** The uniqueness of human face perception mechanisms and their variability has become a subject for extensive investigation and wide discussion in the recent decades. While now the concept that human face is perceived as a whole is taken as a fact, the same cannot be said about the structure and methods to measure holistic processing. In the present study the factor of symmetry is investigated as one of the possible aspects of configural processing of facial perception.

**Objective.** The aim of the study was to apply the inversion method to the investigation of how distortion of facial configuration perception impacts the rating of its symmetry/asymmetry.

**Sample.** 54 participants (24 female and 30 male) aged 18 to 68 (mean age 26) took part in the study.

**Method.** An intra-individual experimental design was used. Participants rated asymmetry of normally oriented and inverted face-stimuli on a five-point scale. To set the symmetry level, left eye and/or mouth regions were rotated around their fiducial points, there were three rotation angles for each feature region. Zero asymmetry faces were created by blending halves of normal and mirror images of the sample face-stimulus. The mean asymmetry subjective ratings were submitted to repeated measures analysis of variance and paired samples t-test.

**Results.** The study revealed significant differences in the asymmetry ratings of upright and inverted faces: normal upright faces with rotated features were rated as more asymmetric compared to inverted. Thus, we may conclude that symmetry perception is affected by inversion. It was also revealed, that the effect of the eye region and the lips region rotation were not equivalent: the higher the level rotation of the eye area was the more significant the difference between the rates of upright and inverted faces was, while rotation of the lips area did not result in higher difference between the rates.

**Conclusion.** The observed face-inversion effect in the perception of symmetry in facial stimuli suggests that (a)symmetry is a component of holistic (configurative) processing of human face perception. At the same time, the contributions of individual features to the overall facial configuration may differ.

**Keywords:** face perception, inversion effect, holistic processes, perception of the objects symmetry.

**Funding.** The study was funded by RSF grant, project № 19-18-00474-П.

*For citation: Luniakova, E.G., Kurenkova, A.I. (2023). Perception of facial symmetry in upright and inverted faces. Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 54–78. doi: 10.11621/vsp.2023.01.03*

## Введение

Гипотеза о том, что восприятие человеческого лица отличается от восприятия большинства других стимулов, в последние несколько десятилетий тестируется с самых разных позиций. И в значительном числе психологических, психофизиологических и нейропсихологических исследований находит подтверждение. Оставляя за пределами рассмотрения данной статьи недавние находки в области нейрофизиологии (Kanwisher, Yovel, 2006; Bernstein, Yovel, 2015), мы акцентируем



внимание на ряде психологических феноменов, связанных с восприятием лица человека. А точнее на так называемых эффектах целостной, или холистической обработки, доминирующей над аналитическими процессами именно при восприятии лиц (Меньшикова, Луныкова, Гани-заде, 2019). Холистические эффекты проявляются в том, что в специфических условиях предъявления узнавание лица или его частей существенно затрудняется, чего, как правило, не происходит с узнаванием других, не-лицевых объектов. Наиболее типичными примерами таких затруднений являются эффекты композитного лица (Young, Hellawell, Hay, 1987), «часть — целое» (Tanaka, Farah, 1993) и инверсии (Yin, 1969). Композитный эффект заключается в том, что в лице, составленном из двух половинок (нижней и верхней) знакомых лиц, образование нового целого образа мешает узнаванию исходных персонажей. Эффект «часть — целое» демонстрирует влияние окружения на узнавание отдельных частей лица: например, из 2-х вариантов носа сложнее выбрать знакомый в ситуации изолированного предъявления образцов, чем в ситуации, когда выбор происходит из 2-х одинаковых лиц, предъявленных целиком и различающихся только носами. Инверсия (переворот изображения лица на 180°) приводит к существенному снижению способности замечать изменения на лице и сравнивать лица. Все эти эффекты традиционно объясняются участием в восприятии 2-х типов обработки информации — аналитического, то есть основанного на анализе частей (универсального по отношению к воспринимаемым объектам), и холистического, или целостного (специфического, доминирующего при восприятии лиц). Собственно, холистические эффекты считаются следствием нарушения (эффекты инверсии или «часть — целое») или естественной работы (композитное лицо) холистических механизмов в специфических условиях предъявления стимулов.

Необходимо сразу оговорить, что среди исследователей нет согласия в отношении того, что перечисленные выше холистические эффекты являются результатами работы одних и тех же перцептивных механизмов, как нет и общего мнения относительно определения самих механизмов целостного восприятия и представления об их гомогенности или гетерогенности. Так, часть исследователей говорят о целостности как об эмерджентном свойстве, то есть о формировании некоего гештальта лица, в котором ментальная репрезентация лица не предполагает наличия самостоятельных репрезентаций каждой его части (Yin, 1969; Tanaka, Farah, 1993; Farah, 1996; Tanaka, Simonyi, 2016). Другие под целостными механизмами понимают способность

воспринимать топологические и метрические отношения между структурами лица (Diamond, Carey, 1986; Rhodes, Brake, Atkinson, 1993; Bartlett, Searcy, Abdi, 2003). Часто в литературе с первым типом определения целостности соотносится термин «холистические», а со вторым — «конфигуративные» или «релятивные» процессы. В свою очередь, конфигуративные процессы делят на два вида. Первичный, или извлечение конфигурации первого порядка, обеспечивает выделение в зрительном поле стимулов, имеющих базовую конфигурацию лица (два глаза — нос — рот). Именно с ним ряд авторов связывает потенциалы N 170 в зоне веретенообразной извилины (конкретно — в области FFA (fusiform face area)) (Schweinberger, Neumann, 2016), хотя имеются и другие мнения на этот счет (Eimer, 2000). Второй вид конфигуративных процессов — извлечение конфигурации второго порядка — заключается в точном анализе взаимного положения черт данного индивидуального лица и обеспечивает, с точки зрения одних авторов (Richler et al., 2009), узнавание знакомых лиц, с точки зрения других (Burton et al., 2015) — различение незнакомых лиц, а с точки зрения третьих авторов участвует в обоих этих процессах (Lorenzino, Caminati, Caudek, 2018). Более эклектичные модели перцепции лица не центрируются только на одном из определений и рассматривают процессы целостного восприятия как включающие этапы выделения общей структуры стимула, образования гештальта и точного анализа пространственных отношений (Maurer, Le Grand, Mondloch, 2002).

Весомым аргументом в пользу множественности целостных механизмов является отсутствие корреляций между выраженностью холистических эффектов, полученных с использованием разных экспериментальных процедур (Rezlescu et al., 2017; Li et al., 2017). Именно поэтому, несмотря на то, что методы инверсии, композитного лица и «часть — целое» уже несколько десятилетий называют «золотым стандартом» исследования целостных процессов, дискуссия об их тождественности, а также о возможности прямого сопоставления получаемых результатов продолжается (Richler, Gauthier, 2013; Rossion, 2013; Tanaka, Simonyi, 2016). Серьезная методическая проблема заключается в том, что нет способа надежно изолировать холистические и конфигуративные процессы: ведь любое изменение структуры стимула приведет также и к изменению гештальт-образования. Некоторые авторы высказывают предположения о том, что различные экспериментальные процедуры выявляют как раз разные перцептивные механизмы, однако надежного теоретического и однозначного эмпирического обоснования этому предположению нет.

Слабо операционализированным остается также само понятие конфигурации второго порядка — включает ли она геометрию положения ключевых точек лица как центральных позиций каждой черты или учитывает форму черт лица, их относительные размеры или симметрию их расположения на лице? Так, В.А. Барабанщиков (2019) выделяет два типа конфигурации лица — глобальную (как относительное положение черт) и локальную (как конфигурацию каждой отдельной черты), — считая, что они выполняют разные функции в процессе лицевой перцепции. В конкретных экспериментальных исследованиях выбор авторами исследуемых параметров в значительной мере обуславливается их произвольными предпочтениями. Например, одни авторы изучали отдельные метрические дистанции между чертами (Leder, Bruce, 2000), другие понимали конфигурацию как положение опорных (Tong et al., 2007), или опознавательных точек (McKone, Yovel, 2009). При изменении формы черты лица без изменения положения ее центральной точки в ряде исследований был обнаружен такой же выраженный эффект инверсии, как и при изменении расстояний между чертами (Rhodes, Brake, Atkinson 1993; Yovel, Duchaine, 2006). Отсутствие аналогичного эффекта при изменении цвета черты (Leder, Bruce, 2000; Le Grand et al., 2001) дает основание предполагать, что вариации формы приводят к изменению свойств конфигурации. Тем не менее большинство авторов продолжает относить форму отдельных черт лица к аналитическому типу информации.

В целом изучению влияния метрических характеристик на идентификацию лица и различным вариантам оценки расстояний между чертами лица в исследованиях целостных процессов уделялось достаточно большое внимание (McKone, Yovel, 2009), чего не скажешь об исследованиях симметричности расположения черт как возможного параметра конфигуративной информации. В пользу того, что лицевая симметрия воспринимается качественно своеобразно, в отличие от симметричности других объектов, говорит тот факт, что важную роль в этом процессе играет область OFA (occipital face area), традиционно ассоциируемая с восприятием лиц (Bona, Cattaneo, Silvanto, 2015). В экспериментах Дж. Родес с соавторами (Rhodes et al., 2005) наблюдался эффект инверсии в отношении оценки асимметричности лица, что поддерживает гипотезу о включенности фактора симметрии в конфигуративную информацию. Однако по результатам исследования Родес нельзя с точностью сказать, является ли именно симметричность тем параметром, восприятие которого нарушалось в результате переворота изображения: в эксперименте происходило

смещение 2-х переменных — собственно симметричности и расстояния между чертами лица, поскольку симметричность менялась за счет перемещения черт.

Центральной задачей нашего исследования было выявить, распространяются ли эффекты целостного восприятия на восприятие симметричности лица, то есть, более глобально — можно ли утверждать, что симметричность входит в число факторов конфигурации второго порядка, обеспечивающих различение лиц и узнавание конкретного лица. Для нарушения симметричности без изменения пространственного положения опорных точек лица (Arca, Campadelli, Lanzarotti, 2006) мы использовали вращение изображения черты лица относительно ее опорной точки. В выборе метода исследования мы остановились на методе инверсии как наиболее надежном и универсальном методе измерения холистических эффектов восприятия лица (Rezlescu et al., 2017), который также связывают именно с конфигуративными, или релятивными механизмами (Richler, Palmeri, Gauthier, 2012).

## **Методы**

### ***Выборка***

В исследовании приняли участие 54 человека (24 женщины и 30 мужчин) в возрасте от 18 до 68 лет (средний возраст — 26 лет) с нормальным или скорректированным до нормального зрением.

### ***Аппаратура***

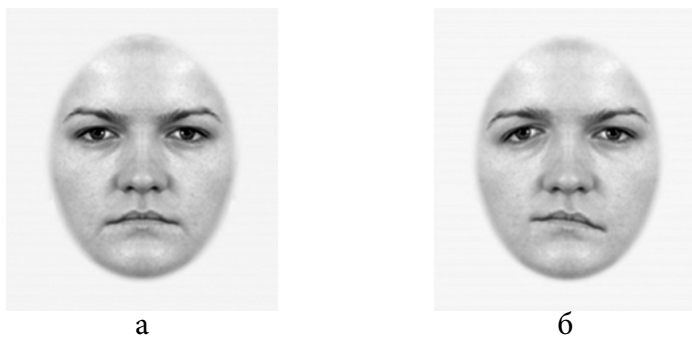
Для демонстрации стимулов и регистрации ответов был использован персональный компьютер с дисплеем 13,3 дюйма стандарта Full HD с разрешением 1920 x 1080 пикселей. Выбор ответов осуществлялся с помощью беспроводной компьютерной мыши. Для предъявления стимулов и фиксации ответов было разработано программное обеспечение на языке Python.

### ***Стимульный материал***

Для исследования влияния эффекта инверсии на восприятие симметричности лица был создан набор стимулов, различающихся степенью асимметрии левой и правой половин лица (от полностью симметричных до выраженно асимметричных лиц). Основой для создания стимульных изображений послужила база лиц WSEFEP (Warsaw Set of Emotional Facial Expression Pictures) (Olszanowski et al.,

2015). Было использовано 10 цветных фотографий лиц (5 мужских и 5 женских) с нейтральным эмоциональным выражением. Чтобы избежать появления дополнительных ориентиров для оценки симметричности, крупные родинки и другие яркие неровности кожи были отретушированы, а каждое лицо было оконтурено овалом с размытием границ (4 пикселя). Фон изображений — светло-серый. Угловой размер лица составлял примерно 10 угловых градусов.

«Абсолютно симметричные» лица получались в результате отзеркаливания левой половины каждого исходного лица. Далее на основе 10 абсолютно симметричных лиц было создано по 8 вариаций изображений. Для изменения степени симметричности, не затрагивающей расположение «опорных точек» черт лица, варьировались 2 параметра: 1) угол поворота левого глаза с бровью ( $0^\circ$ ,  $-7^\circ$ ,  $-12^\circ$ ); 2) угол поворота губ ( $0^\circ$ ,  $4^\circ$ ,  $8^\circ$ ). Вращение глаза осуществлялось против часовой стрелки, губ — по часовой стрелке (относительно центра оси). Таким образом, абсолютно симметричное лицо характеризовалось нулевыми поворотами черт, выраженно асимметричное — максимальными поворотами губ и глаза с бровью (рис. 1). Каждая вариация лица была представлена в прямом и инвертированном (перевернутом на  $180^\circ$ ) варианте. В итоге для каждого лица было получено 18 стимульных изображений.



**Рис. 1.** Пример стимульного материала: а) абсолютно симметричное лицо; б) максимально асимметричное лицо (поворот глаза на  $12^\circ$ , губ — на  $8^\circ$ )

**Fig. 1.** Examples of face-stimuli: a) a perfectly symmetric face; b) a maximally asymmetrical face (eye and lips rotation angles are respectively  $12^\circ$  and  $8^\circ$ )

### **Процедура эксперимента**

Использован интраиндивидуальный экспериментальный план. Перед началом процедуры испытуемые получали письменную ин-

струкцию, надевали противошумные наушники и по готовности начинали испытание. Экран находился на линии взгляда, на расстоянии 60 см. Сначала на экране на 800 мс экспонировался фиксационный крестик, позволяющий установить направление взгляда в точку, на которую будет приходиться центр экспонируемого лица. Далее на 2000 мс предъявлялось изображение лица, степень асимметричности которого участник должен был оценить по окончании предъявления по 5-балльной шкале от «абсолютно симметричного» (1 балл) до «очень сильно несимметричного» (5 баллов). Изображение с вариантами ответов сменяло изображение лица, выбор ответа осуществлялся с использованием компьютерной мыши и не был ограничен по времени. Схема экспериментальной пробы представ-

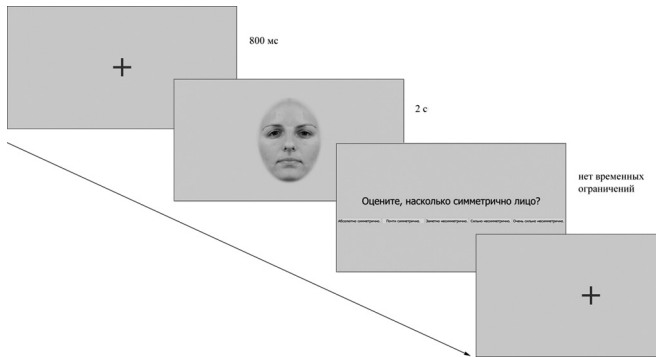


Рис. 2. Схема экспериментальной пробы

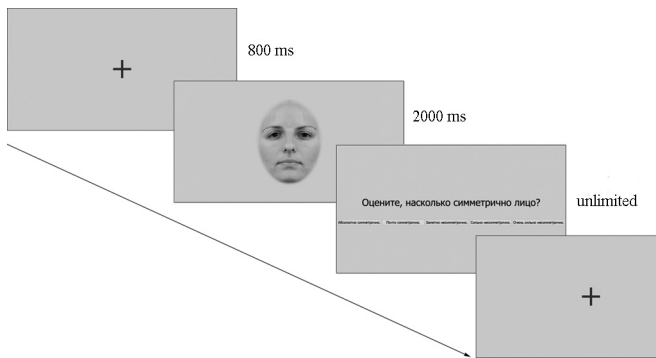


Fig. 2. Experimental design

лена на рис. 2. После ответа испытуемого цикл повторялся, в итоге каждый испытуемый оценивал 180 лиц-стимулов, предъявлявшихся в случайном порядке. Длительность всей процедуры составляла в среднем 15 минут.

## Результаты

### Обработка данных

Для обработки данных был использован статистический пакет SPSS 15.0 для Windows. В качестве независимых переменных выступили угол поворота глаза (фактор с 3 уровнями: 0°, -7°, -12°), угол поворота губ (фактор с 3 уровнями: 0°, 4°, 8°) и ориентация лица (2 уровня фактора: прямо и инвертировано). Зависимая переменная — оценка асимметричности лица (субъективные оценки каждого испытуемого, усредненные по 10 пробам с одинаковым типом искажения изображения). На первом этапе анализа были проведены следующие статистические процедуры: описательные статистики, тест Колмогорова — Смирнова. Распределение каждой переменной (18 вариаций лица) соответствовало нормальному, поэтому на втором этапе к данным были применены параметрические методы анализа: трехфакторный и однофакторный дисперсионный анализ с повторными измерениями и t-тест для связанных выборок.

**Описание результатов.** Результаты трехфакторного дисперсионного анализа с повторными измерениями (общая линейная модель), свидетельствуют о статистически значимом влиянии каждой независимой переменной (фактора) на оценку асимметричности лица, а также о наличии значимых эффектов межфакторного взаимодействия, за исключением комбинации факторов «Губы\*Ориентация» (табл. 1).

Таблица 1

Результаты трехфакторного дисперсионного анализа с повторными измерениями

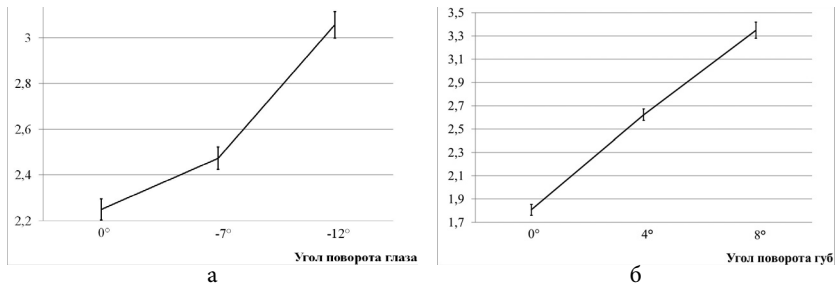
Влияние факторов	F	df	Уровень значимости	Частичная $\eta^2$
Глаз	162,516	2, 52	< 0,001	0,862
Губы	274,890	2, 52	< 0,001	0,914
Ориентация	100,828	1, 53	< 0,001	0,655
Глаз*Губы	28,320	4, 50	< 0,001	0,694
Глаз*Ориентация	56,726	2, 52	< 0,001	0,686
Губы*Ориентация	0,004	2, 52	0,996	< 0,001
Глаз*Губы*Ориентация	4,713	4, 50	0,003	0,274

**Table 1**

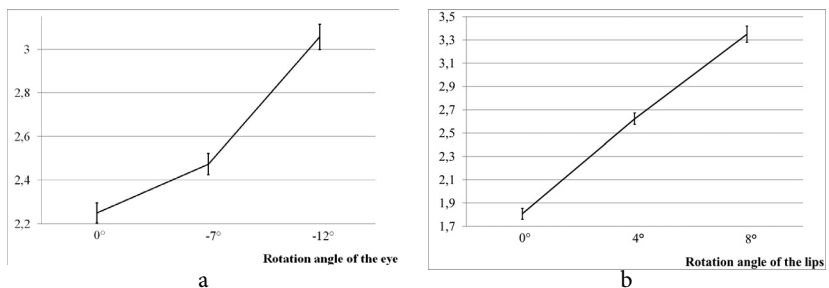
The three-way repeated measures ANOVA results

Effect	F	df	Sig.	Partial $\eta^2$
Eye	162.516	2. 52	< 0.001	0.862
Lips	274.890	2. 52	< 0.001	0.914
Orientation	100.828	1. 53	< 0.001	0.655
Eye*Lips	28.320	4. 50	< 0.001	0.694
Eye*Orientation	56.726	2. 52	< 0.001	0.686
Lips * Orientation	0.004	2. 52	0.996	< 0.001
Eye*Lips* Orientation	4.713	4. 50	0.003	0.274

Усредненные оценки асимметричности лиц при разных уровнях факторов «Глаз» и «Губы» отображены на графиках (рис. 3).



**Рис 3.** Средние оценки асимметричности лица на разных уровнях факторов: а — «Глаз»; б — «Губы»



**Fig. 3.** Mean asymmetry ratings at different levels of factors: a — “Eye”; b — “Lips”



Результаты однофакторного дисперсионного анализа с повторными измерениями для факторов «Глаз» (в прямой ориентации ( $F(2, 160) = 244,598$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,754$ ); при инверсии ( $F(2, 160) = 147,563$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,648$ )) и «Губы» (в прямой ориентации ( $F(2, 160) = 438,751$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,846$ ); при инверсии ( $F(2, 160) = 561,044$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,875$ )) обнаруживают значимые различия средних оценок асимметрии на каждом уровне обоих факторов как в прямой, так и в инвертированной ориентации: субъективная асимметричность лица возрастает при увеличении углов поворота области глаза и области губ.

Для оценки влияния фактора «Ориентация» было проведено попарное сравнение с использованием  $t$ -критерия для связанных выборок при фиксации уровней «Глаз» и «Губы» (табл. 2). На всех уровнях факторов «Глаз» и «Губы» были обнаружены значимые различия оценки асимметричности между лицами в прямой и инвертированной ориентации ( $p < 0,05$ ). Исключение составили оценки абсолютно симметричных лиц («Глаз» —  $0^\circ$ ; «Губы» —  $0^\circ$ ) — статистически значимых различий между прямыми и инвертированными лицами в этом условии обнаружено не было ( $t = -0,367$ ;  $p = 0,715$ ).

Результаты проиллюстрированы на диаграмме рассеяния (рис. 4): выше биссектрисы располагаются стимулы, для которых средние оценки асимметричности в прямой ориентации были выше, чем при инверсии.

Результаты дисперсионного анализа выявили взаимодействие факторов «Глаз\*Ориентация» ( $F(2, 52) = 56,726$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,686$ ) и отсутствие взаимодействия факторов «Губы\*Ориентация» ( $F(2, 52) = 0,004$ ;  $p = 0,996$ ;  $\eta^2 < 0,001$ ) (табл. 1, рис. 5). На рис. 5 видно, что различия в оценках между прямым и инвертированным предъявлением нарастают с ростом угла поворота области глаза, и достаточно стабильны при изменении угла поворота губ.

## Обсуждение результатов

Полученные результаты в целом подтверждают гипотезу о том, что симметричность лица человека может быть оценена наблюдателем, а также о том, что восприятие симметричности лица подвержено эффекту инверсии.

Оценки лиц, полученных путем отзеркаливания левой половины, близки к «1», что соответствует характеристике «абсолютно симметрично». Повороты как области глаза, так и области губ приводят к смещению оценок в сторону асимметричности как в прямом, так

Таблица 2

Попарное сравнение оценок лиц в прямой и инвертированной ориентации при фиксированных уровнях факторов «Глаз» и «Губы»

Глаз	Губы	t	Уровень значимости	df
0°	0°	-0,367	0,715	53
	4°	2,506	0,015	53
	8°	4,213	< 0,001	53
7°	0°	6,701	< 0,001	53
	4°	6,444	< 0,001	53
	8°	7,350	< 0,001	53
12°	0°	9,270	< 0,001	53
	4°	7,563	< 0,001	53
	8°	8,571	< 0,001	53

Table 2

Pairwise comparisons of the mean rates of upright and inverted faces at the fixed levels of “Eye” and “Lips” factors

Eye	Lips	t	Sig.	df
0°	0°	-0.367	0.715	53
	4°	2.506	0.015	53
	8°	4.213	< 0.001	53
7°	0°	6.701	< 0.001	53
	4°	6.444	< 0.001	53
	8°	7.350	< 0.001	53
12°	0°	9.270	< 0.001	53
	4°	7.563	< 0.001	53
	8°	8.571	< 0.001	53

и в инвертированном предъявлении. Максимально асимметричным выглядит лицо с наибольшими значениями углов поворота глаза и губ одновременно. Таким образом, выбранный способ искажения лица действительно связан с восприятием его (а)симметричности. Наличие значимого влияния факторов «Глаз» и «Губы» на субъективные оценки позволяет принять гипотезу о том, что увеличение угла поворота губ и/или области глаза приводит к восприятию лиц как более асимметричных.

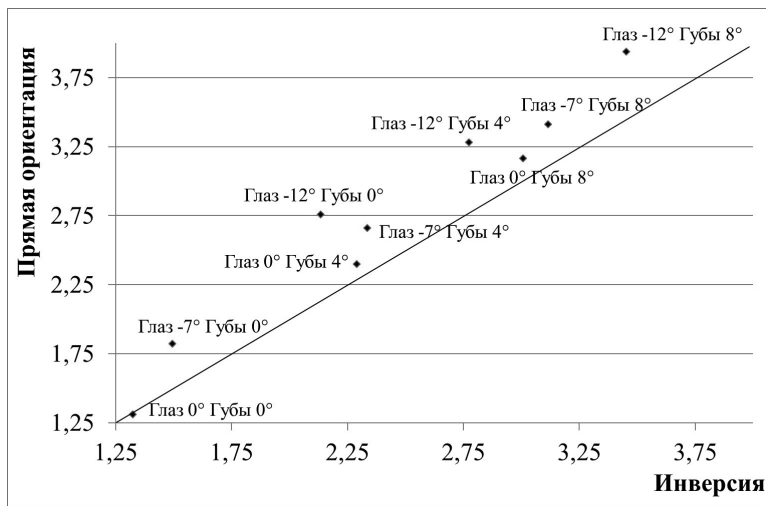


Рис. 4. Диаграмма рассеяния. Средние оценки асимметричности 9-ти стимульных вариантов лиц (с разной степенью поворотов глаза и губ) при прямом и инвертированном условиях предъявления лица

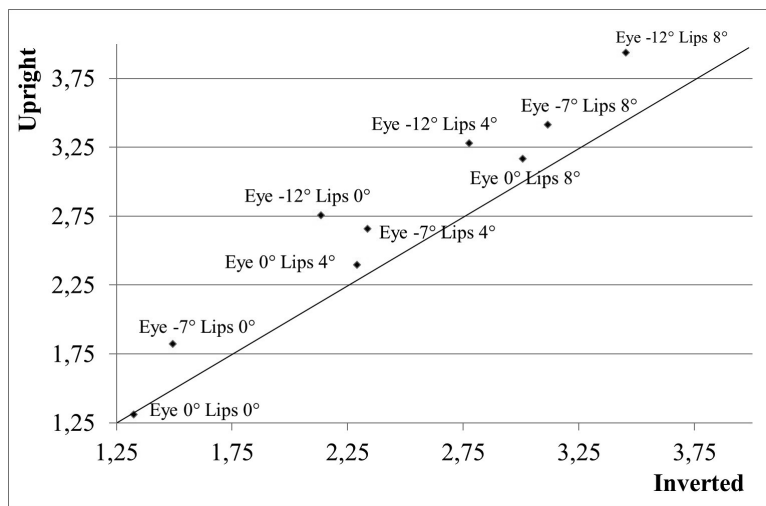


Fig. 4. Scatterplot. Mean asymmetry ratings of 9 versions of face-stimuli (with varied rotation angles of the eyes and lips) presented upright and inverted

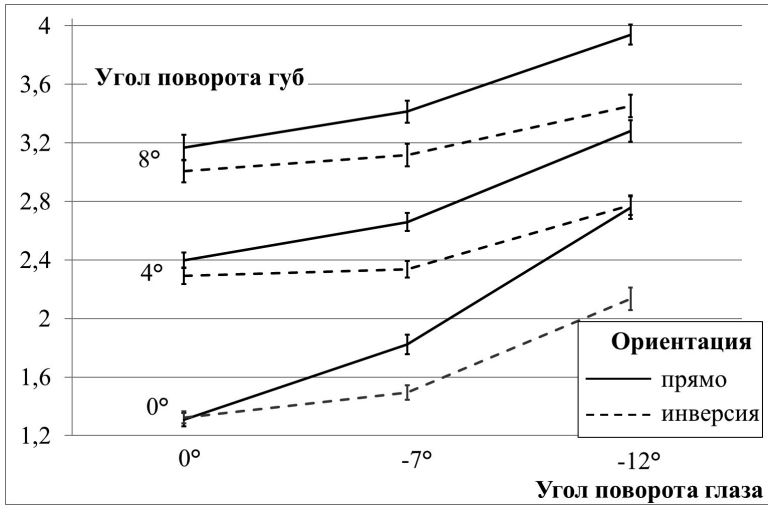


Рис. 5. Оценки асимметричности лица на разных уровнях факторов «Глаз» и «Губы» в прямой и инвертированной ориентации

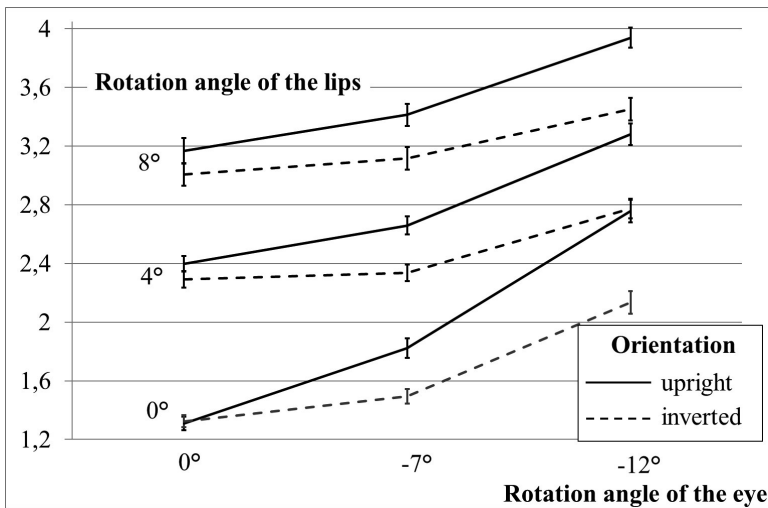


Fig. 5. Mean asymmetry ratings of upright and inverted faces at different levels of "Eye" and "Lips" factors

Сравнение оценок лиц с одним и тем же уровнем искажения, предъявляемых в прямой и инвертированной ориентации, показало, что переворот на  $180^\circ$  приводит к снижению оценок асимметричности лица, то есть к ее меньшей «заметности» в сравнении с лицом в обычной ориентации.

Аналогичные результаты, но касающиеся восприятия пространственных отношений между чертами лица, а именно расстояний между чертами лица, были получены в более ранних исследованиях (Freire, Lee, Symons, 2000; Leder, Bruce, 2000; Le Grand et al., 2001): различимость лиц, отличающихся расположением черт, в инвертированном предъявлении также существенно снижается.

Полученные нами результаты схожи с результатами Дж. Родес с коллегами (Rhodes et al., 2005). Но в их исследовании не ставилась задача уточнения понятия «конфигуративная информация», поэтому такие аспекты, как метрические расстояния между чертами лица и собственно симметрия расположения черт не были разведены. Мы же пытались выяснить, является ли симметричность, наряду с топологическими свойствами и пространственными отношениями между чертами лица, одной из составляющих конфигурации, восприятие которой нарушается при инверсии. Поэтому при создании стимуляции мы контролировали метрические дистанции между опорными точками черт лица. Другое отличие данного исследования от исследования Дж. Родес и коллег состоит в том, что они для оценки эффективности восприятия симметричности использовали задание различения 2-х лиц как более или менее симметричных, мы же использовали в качестве меры измерения субъективные оценки. Данный метод показал свою эффективность при сходном экспериментальном дизайне (Меньшикова, Пичугина, 2020): диапазон субъективных оценок привлекательности при предъявлении лиц в прямой ориентации оказался выше, чем при предъявлении инвертированных лиц, что свидетельствовало в пользу ухудшения качества восприятия последних. Наши данные относительно понижения эффективности оценок (а)симметричности при инверсии согласуются с аналогичными данными, полученными при оценке привлекательности. Тем не менее, несмотря на различие в задачах и методах исследования, а также на то, что концепт симметричности лица в названных исследованиях был операционализирован по-разному, полученные нами данные согласуются с интерпретацией Дж. Родес о том, что восприятие симметричности нарушается при инвертированном предъявлении лиц.

Таким образом, мы можем заключить, что инверсия влияет на восприятие (а)симметричности лица. Выраженный эффект инверсии говорит в пользу того, что симметрия взаимосвязана с целостными процессами восприятия лиц, и, вероятно, является одним из параметров конфигуративной информации, восприятие которой разрушается при перевороте стимула.

Неожиданной и интересной представляется выявленная неравноценность вкладов зоны глаз и зоны губ в эффект инверсии при разных уровнях факторов, что отразилось в значимом взаимодействии фактора «Ориентации» с фактором «Глаз» и отсутствии одного с фактором «Губы». Фактически, это проявляется в том, что разность между оценками симметричности лица в прямом и инвертированном предъявлении не зависит от угла поворота губ — чем больше наклонена линия рта, тем более асимметричным выглядит и обычное, и перевернутое лицо. При этом в целом поворот губ менее заметен на инвертированных лицах, чем на нормально ориентированных, но сдвиг оценки при инверсии происходит на одну и ту же величину, независимо от степени выраженности искажения. В то же время влияние угла поворота глаза на оценку асимметричности значительно более выражено при рассматривании лица в естественной ориентации, чем в перевернутой. Эффект инверсии, то есть расхождение оценок в прямом и инвертированном предъявлении, нарастает с ростом угла поворота зоны глаза. Большое отклонение глаза от естественной линии создает впечатление сильно асимметричного лица при обычном рассматривании, но значительно менее заметно, если лицо перевернуто.

На основании данных ряда других исследований, сделаем несколько предположений, которые могли бы объяснить наблюдаемый феномен. Во-первых, известен факт фокусировки внимания на высокорелевантной верхней половине лица (в оригинальном исследовании оно соответствовало зоне глаз) при ограниченном времени экспонирования (Barton, Keenan, Bass, 2001). Отметим, что фокусированное внимание, повышая эффективность восприятия локальных изменений черт и их позиций, не приводит к улучшению оценки пространственных отношений в целом. При инверсии в верхней части лица (то есть там, где обычно располагаются глаза) находятся губы. Если предположить, что базовые механизмы распределения внимания на лицевых стимулах достаточно ригидны, то внимание в первую очередь должно быть обращено к верхней половине стимула. Этот факт косвенно подтверждается исследованиями

с использованием технологии регистрации движений глаз: несмотря на общую стабильность индивидуальных окуломоторных стратегий рассматривания лица (Луныкова, Гани-заде, 2019), при инверсии процент времени рассматривания губ возрастает, а глаз — снижается (Хи, Tanaka, 2013; Меньшикова, Пичугина, 2020; 2021). Поскольку в нашем случае в зоне высокого внимания в инвертированной позиции оказывались именно губы, это могло способствовать более точному восприятию их локального положения.

Усиливать эффект может также тот факт, что линия губ расположена близко к другим, остававшимся неподвижными и задававшими ось лицевой симметрии, чертам лица (нос, подбородок), относительно которых могли оцениваться изменения в пространственном положении линии рта. Так и в серии исследований, проведенных под руководством Дж. Бартона (Sekunova, Barton, 2008), было обнаружено, что эффект инверсии менее выражен при вертикальном смещении губ, чем при вертикальном смещении глаз, что сравнимо с полученными нами результатами. Авторы объясняют этот результат тем, что сфокусированное внимание приводит к улучшению распознавания пространственных изменений в тех регионах, где черты близко расположены друг к другу по вертикальной оси (Goffaux, Rossion, 2007).

Другой возможной линией объяснения полученного эффекта является различие в функциональной значимости информации, которую наблюдатель получает от зоны глаз и зоны губ партнера в межличностном взаимодействии. Так, высокий интерес к зоне глаз собеседника может быть связан с явлениями глазного контакта, совместного внимания и подсказки взглядом (Friesen, Kingstone, 1998). В таком случае значительно важнее оказываются именно позиции зрачка, а не форма разреза глаз или их наклон. В то же время зона губ, благодаря конфигурации лицевых мышц, более подвижна и в большей степени задействована в речевом процессе и в лицевой экспрессии (Bruce, Young, 2012). Поэтому конфигурация губ может быть значима сама по себе. В условиях затрудненного инверсией восприятия именно ключевые характеристики стимула воспринимаются более точно, а второстепенные игнорируются.

Неравноценность факторов «Глаз» и «Губы» в эффекте инверсии может быть связана также с выбором нами неоптимальной операционализации понятия пространственных отношений второго порядка. Мы опирались на используемое для разработки устойчивых алгоритмов распознавания лица представление о конфигурации, образуемой тремя опорными точками черт: центры правого и левого глаза и центр

губ (Tong et al., 2007). Однако расстояния до губ могут оцениваться не по положению их центральной точки, а по позициям краев рта. В таком случае, поворачивая рот, мы могли изменять и пространственные отношения второго порядка для этой черты. Так, МакКоне и Йовель (McKone, Yovel, 2009), анализируя подходы к операционализации метрических отношений на лице, отмечают, что более информативным является не анализ позиций центральных точек каждой черты, а анализ основных точек, расположенных на контурах черт. Этот подход объясняет наблюдаемый в экспериментах с заменой формы черт (например, формы губ или формы глаза) эффект инверсии, однако, практически стирает различия между аналитическим и целостным восприятием, оставляя за аналитическими процессами лишь анализ текстуры, цвета и контраста. Столь широкое понимание метрических отношений должно было бы в нашем эксперименте привести к одинаковым результатам по обеим чертам, однако мы наблюдаем их неравноценный вклад в эффект инверсии. Возможно, это свидетельствует о необходимости обновления существующих моделей метрических отношений, значимых для восприятия конфигурации лица.

Полученные результаты дают основание рассматривать восприятие симметричности лица как составляющую (или один из) целостных, конфигуративных процессов, наряду с хорошо описанными и эмпирически проверенными процессами восприятия пространственных отношений между основными частями лица.

## **Выводы**

1. Поворот области одного глаза и/или линии губ вокруг центральной точки приводит к изменению восприятия симметричности лица. Оценки асимметричности лица растут с ростом углов поворота губ и области глаза.

2. Оценки асимметричности стимулов при прямом предъявлении в целом выше, чем при инвертированном, то есть на перевернутых лицах асимметрия менее заметна. Таким образом, восприятие симметричности/асимметричности лица подвержено эффекту инверсии, что позволяет относить этот процесс к процессам конфигуративного, целостного восприятия лица человека.

3. Влияние поворотов области глаза и губ на оценку симметричности лица разное: больший поворот области губ приводит к более высокой оценке асимметричности лица как в прямом, так и в инвертированном предъявлении. Что касается области глаза, то влияние



угла поворота глаза на оценку асимметричности значительно более выражено при рассматривании лица в естественной ориентации, чем в перевернутой: чем больше угол поворота области глаза, тем заметнее разница в оценках асимметричности лица между прямым и инвертированным предъявлениями. Таким образом, можно сказать, что зона глаза и зона губ вносят неравноценный вклад в эффект инверсии.

## Литература

Барабанщиков В.А. Конфигурационные отношения лица как источник информации о личности человека // Экспериментальная психология. 2019. Т. 12, № 3. С. 28–46. doi: 10.17759/exppsy.2019120303

Луныкова Е.Г., Гани-заде Д.С. Стратегии движений глаз при распознавании лицевой экспрессии не связаны с выраженностью эффекта инверсии. Когнитивная наука в Москве: новые исследования. Материалы конференции, 19 июня 2019 г. / Под ред. Е.В. Печенковой, М.В. Фаликман. М.: Буки Веди, 2019.

Меньшикова Г.Я., Луныкова Е.Г., Гани-заде Д.С. Аналитические и холистические процессы восприятия лица: модели и методы исследования // Вопросы психологии. 2019. № 3. С. 155–165.

Меньшикова Г.Я., Пичугина А.О. Холистические процессы восприятия лица: метод айтрекинга // Экспериментальная психология. 2020. Т. 13, № 4. С. 72–87.

Меньшикова Г.Я., Пичугина А.О. К вопросу об особенностях анализа движений глаз в процессе восприятия лиц // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2021. № 1. С. 196–219.

Arca, S., Campadelli, P., Lanzarotti, R. (2006). A face recognition system based on automatically determined facial fiducial points. *Pattern recognition*, 39 (3), 432–443.

Bartlett, J., Searcy, J.H., Abdi, H. (2003). What are the routes to face recognition? In M. Peterson, G. Rhodes (Eds.), *Perception of Faces, Objects, and Scenes: Analytic and Holistic Processes* (pp. 21–52). Oxford: Oxford University Press.

Barton, J.J.S., Keenan, J.P., Bass, T. (2001). Discrimination of spatial relations and features in faces: Effects of inversion and viewing duration. *British journal of psychology*, 92 (3), 527–549.

Bernstein, M., Yovel, G. (2015). Two neural pathways of face processing: A critical evaluation of current models. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 55, 536–546. doi: 10.1016/j.neubiorev.2015.06.010

Bona, S., Cattaneo, Z., Silvanto, J. (2015). The causal role of the occipital face area (OFA) and lateral occipital (LO) cortex in symmetry perception. *Journal of Neuroscience*, 35 (2), 731–738.

Bruce, V., Young, A. (2012). *Face perception*. London; New York: Psychology Press.

Burton, A.M., Schweinberger, S.R., Jenkins, R., Kaufmann, J.M. (2015). Arguments against a configural processing account of familiar face recognition. *Psychological Science*, 10, 482–496.

Diamond, R., Carey, S. (1986). Why faces are and are not special: An effect of expertise. *Journal of Experimental Psychology: General*, 115 (2), 107–117. doi: 10.1037/0096-3445.115.2.107

Eimer, M. (2000). The face-specific N170 component reflects late stages in the structural encoding of faces. *Neuroreport*, 11 (10), 2319–2324.

Farah, M.J. (1996). Is face recognition 'special'? Evidence from neuropsychology. *Behavioural Brain Research*, 76 (1–2), 181–189. doi: 10.1016/0166-4328(95)00198-0

Freire, A., Lee, K., Symons, L.A. (2000). The Face-Inversion Effect as a Deficit in the Encoding of Configural Information: Direct Evidence. *Perception*, 29 (2), 159–170. doi: 10.1068/p3012

Friesen, C.K., Kingstone, A. (1998). The eyes have it! Reflexive orienting is triggered by nonpredictive gaze. *Psychonomic Bulletin & Review*, 5, 490–495.

Goffaux, V., Rossion, B. (2007). Face inversion disproportionately impairs the perception of vertical but not horizontal relations between features. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 33 (4), 995.

Kanwisher, N., Yovel, G. (2006). The fusiform face area: a cortical region specialized for the perception of faces. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 361, 2109–2128.

Leder, H., Bruce, V. (2000). When inverted faces are recognized: The role of configural information in face recognition. *The quarterly journal of experimental psychology. Section A*, 53 (2), 513–536.

Le Grand, R., Mondloch, C.J., Maurer, D., Brent, H.P. (2001). Early visual experience and face processing. *Nature*, 410, 890.

Li, J., Huang, L., Song, Y., Liu, J. (2017). Dissociated neural basis of two behavioral hallmarks of holistic face processing: the whole-part effect and composite-face effect. *Neuropsychologia*, 102, 52–60.

Lorenzino, M., Caminati, M., Caudek, C. (2018). Tolerance to spatial-relational transformations in unfamiliar faces: A further challenge to a configural processing account of identity recognition. *Acta Psychologica*, 188, 25–38.

Maurer, D., Le Grand, R., Mondloch, C.J. (2002). The many faces of configural processing. *Trends in cognitive sciences*, 6 (6), 255–260.

McKone, E., Yovel, G. (2009). Why does picture-plane inversion sometimes dissociate perception of features and spacing in faces, and sometimes not? Toward a new theory of holistic processing. *Psychonomic Bulletin & Review*, 16, 778–797. doi: 10.3758/PBR.16.5.778

Olszanowski, M., Pochwatko, G., Kuklinski, K., Scibor-Rylski, M., Lewinski, P., Ohme, R.K. (2015). Warsaw set of emotional facial expression pictures: a validation study of facial display photographs. *Frontiers in psychology*, 5, 1516.

Rezlescu, C., Susilo, T., Wilmer, J.B., Caramazza, A. (2017). The inversion, part-whole, and composite effects reflect distinct perceptual mechanisms with varied relationships to face recognition. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 43 (12), 1961–1973. doi: 10.1037/xhp0000400

Rhodes, G., Brake, S., Atkinson, A.P. (1993). What's lost in inverted faces? *Cognition*, 47 (1), 25–57.

Rhodes, G., Peters, M., Lee, K., Morrone, M.C., Burr, D. (2005). Higher-level mechanisms detect facial symmetry. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 272 (1570), 1379–1384.

Richler, J.J., Gauthier, I. (2013). When intuition fails to align with data: A reply to Rossion (2013). *Visual Cognition*, 21 (2), 254–276. doi: 10.1080/13506285.2013.796035

Richler, J.J., Mack, M.L., Gauthier, I., Palmeri, T.J. (2009). Holistic processing of faces happens at a glance. *Vision Research*, 49, 2856–2861.

Richler, J.J., Palmeri, T.J., Gauthier, I. (2012). Meanings, mechanisms, and measures of holistic processing. *Frontiers in psychology*, 3, 553.

Rossion, B. (2013). The composite face illusion: A whole window into our understanding of holistic face perception. *Visual Cognition*, 21 (2), 139–253. doi: 10.1080/13506285.2013.772929

Schweinberger, S.R., Neumann, M.F. (2016). Repetition effects in human ERPs to faces. *Cortex*, 80, 141–153. doi: 10.1016/j.cortex.2015.11.001

Sekunova, A., Barton, J.J. (2008). The effects of face inversion on the perception of long-range and local spatial relations in eye and mouth configuration. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 34 (5), 1129.

Tanaka, J.W., Farah, M.J. (1993). Parts and wholes in face recognition. *Quarterly Journal of Experimental Psychology A*, 46 (2), 225–245. doi: 10.1080/14640749308401045

Tanaka, J.W., Simonyi, D. (2016). The “Parts and Wholes” of Face Recognition: A Review of the Literature. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 69 (10), 1876–1889. doi: 10.1080/17470218.2016.1146780

Tong, Y., Wang, Y., Zhu, Z., Ji, Q. (2007). Robust facial feature tracking under varying face pose and facial expression. *Pattern Recognition*, 40 (11), 3195–3208.

Xu, B., Tanaka, J.W. (2013). Does face inversion qualitatively change face processing: An eye movement study using a face change detection task. *Journal of vision*, 13 (2), 22–22.

Yin, R.K. (1969). Looking at upside-down faces. *Journal of Experimental Psychology: General*, 81, 141–145.

Young, A.W., Hellawell, D., Hay, D.C. (1987). Configurational information in face perception. *Perception*, 16 (6), 747–759. doi:10.1068/p160747

Yovel, G., Duchaine, B.C. (2006). Specialized face perception mechanisms extract both part and spacing information: Evidence from developmental prosopagnosia. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18, 580–593.

## References

Arca, S., Campadelli, P., Lanzarotti, R. (2006). A face recognition system based on automatically determined facial fiducial points. *Pattern recognition*, 39 (3), 432–443.

Barabanshchikov, V.A. (2019). Configurational relations of a face as a source of information about personality. *Экспериментальная психология (Experimental psychology)*, 12 (3), 28–46. doi: 10.17759/exppsy.2019120303 (In Russ.).

Bartlett, J., Searcy, J.H., Abdi, H. (2003). What are the routes to face recognition? In M. Peterson, G. Rhodes (Eds.), *Perception of Faces, Objects, and Scenes: Analytic and Holistic Processes* (pp. 21–52). Oxford: Oxford University Press.

Barton, J.J.S., Keenan, J.P., Bass, T. (2001). Discrimination of spatial relations and features in faces: Effects of inversion and viewing duration. *British journal of psychology*, 92 (3), 527–549.

Bernstein, M., Yovel, G. (2015). Two neural pathways of face processing: A critical evaluation of current models. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 55, 536–546. doi: 10.1016/j.neubiorev.2015.06.010

Bona, S., Cattaneo, Z., Silvanto, J. (2015). The causal role of the occipital face area (OFA) and lateral occipital (LO) cortex in symmetry perception. *Journal of Neuroscience*, 35 (2), 731–738.

Bruce, V., Young, A. (2012). *Face perception*. London; New York: Psychology Press.

Burton, A.M., Schweinberger, S.R., Jenkins, R., Kaufmann, J.M. (2015). Arguments against a configural processing account of familiar face recognition. *Psychological Science*, 10, 482–496.

Diamond, R., Carey, S. (1986). Why faces are and are not special: An effect of expertise. *Journal of Experimental Psychology: General*, 115 (2), 107–117. doi: 10.1037/0096-3445.115.2.107

Eimer, M. (2000). The face-specific N170 component reflects late stages in the structural encoding of faces. *Neuroreport*, 11 (10), 2319–2324.

Farah, M.J. (1996). Is face recognition 'special'? Evidence from neuropsychology. *Behavioural Brain Research*, 76 (1–2), 181–189. doi: 10.1016/0166-4328(95)00198-0

Freire, A., Lee, K., Symons, L.A. (2000). The Face-Inversion Effect as a Deficit in the Encoding of Configural Information: Direct Evidence. *Perception*, 29 (2), 159–170. doi: /10.1068/p3012

Friesen, C.K., Kingstone, A. (1998). The eyes have it! Reflexive orienting is triggered by nonpredictive gaze. *Psychonomic Bulletin & Review*, 5, 490–495.

Goffaux, V., Rossion, B. (2007). Face inversion disproportionately impairs the perception of vertical but not horizontal relations between features. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 33 (4), 995.

Kanwisher, N., Yovel, G. (2006). The fusiform face area: a cortical region specialized for the perception of faces. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 361, 2109–2128.

Le Grand, R., Mondloch, C.J., Maurer, D., Brent, H.P. (2001). Early visual experience and face processing. *Nature*, 410, 890.

Leder, H., Bruce, V. (2000). When inverted faces are recognized: The role of configural information in face recognition. *The quarterly journal of experimental psychology. Section A*, 53 (2), 513–536.

Li, J., Huang, L., Song, Y., Liu, J. (2017). Dissociated neural basis of two behavioral hallmarks of holistic face processing: the whole-part effect and composite-face effect. *Neuropsychologia*, 102, 52–60.

Lorenzino, M., Caminati, M., Caudek, C. (2018). Tolerance to spatial-relational transformations in unfamiliar faces: A further challenge to a configural processing account of identity recognition. *Acta Psychologica*, 188, 25–38.

Lunyakova, E.G., Gani-zade, D.S. (2019). Eye movement strategies in recognition of facial expression are not associated with the severity of the inversion effect. In

E.V. Pechenkova, M.V. Falikman (Eds.), *Cognitive Science in Moscow: New Research. Conference Proceedings June 19, 2019* (pp. 328–333). Moscow: Buki Vedi. (In Russ.).

Maurer, D., Le Grand, R., Mondloch, C.J. (2002). The many faces of configural processing. *Trends in cognitive sciences*, 6 (6), 255–260.

McKone, E., Yovel, G. (2009). Why does picture-plane inversion sometimes dissociate perception of features and spacing in faces, and sometimes not? Toward a new theory of holistic processing. *Psychonomic Bulletin & Review*, 16, 778–797. doi: 10.3758/PBR.16.5.778

Menshikova, G.Ya., Lunyakova, E.G., Gani-zade, D.S. (2019). Analytic and holistic processes in face perception: models and research methods. *Voprosy psikhologii (Questions of Psychology)*, 3, 155–165. (In Russ.).

Menshikova, G.Ya., Pichugina, A.O. (2020). Holistic face processing: the eye tracking data. *Ekspериментальная psikhologiya (Experimental Psychology)*, 13 (4), 72–87. (In Russ.).

Olszanowski, M., Pochwatko, G., Kuklinski, K., Scibor-Rylski, M., Lewinski, P., Ohme, R.K. (2015). Warsaw set of emotional facial expression pictures: a validation study of facial display photographs. *Frontiers in psychology*, 5, 1516.

Pichugina, A.O., Menshikova, G.Ya. (2021). To the question of peculiarities of eye movement analysis in the process of face perception. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14, Psikhologiya (Lomonosov Psychology Journal)*, 1, 196–219. (In Russ.).

Rezlescu, C., Susilo, T., Wilmer, J. B., Caramazza, A. (2017). The inversion, part-whole, and composite effects reflect distinct perceptual mechanisms with varied relationships to face recognition. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 43 (12), 1961–1973. doi: 10.1037/xhp0000400

Rhodes, G., Brake, S., Atkinson, A.P. (1993). What's lost in inverted faces? *Cognition*, 47 (1), 25–57.

Rhodes, G., Peters, M., Lee, K., Morrone, M.C., Burr, D. (2005). Higher-level mechanisms detect facial symmetry. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 272 (1570), 1379–1384.

Richler, J.J., Gauthier, I. (2013). When intuition fails to align with data: A reply to Rossion (2013). *Visual Cognition*, 21 (2), 254–276. doi: 10.1080/13506285.2013.796035

Richler, J.J., Mack, M.L., Gauthier, I., Palmeri, T.J. (2009). Holistic processing of faces happens at a glance. *Vision Research*, 49, 2856–2861.

Richler, J.J., Palmeri, T.J., Gauthier, I. (2012). Meanings, mechanisms, and measures of holistic processing. *Frontiers in psychology*, 3, 553.

Rossion, B. (2013). The composite face illusion: A whole window into our understanding of holistic face perception. *Visual Cognition*, 21 (2), 139–253. doi: 10.1080/13506285.2013.772929

Schweinberger, S.R., Neumann, M.F. (2016). Repetition effects in human ERPs to faces. *Cortex*, 80, 141–153. doi: 10.1016/j.cortex.2015.11.001

Sekunova, A., Barton, J.J. (2008). The effects of face inversion on the perception of long-range and local spatial relations in eye and mouth configuration. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 34 (5), 1129.

Tanaka, J.W., Farah, M.J. (1993). Parts and wholes in face recognition. *Quarterly Journal of Experimental Psychology A*, 46 (2), 225–245. doi: 10.1080/14640749308401045

Tanaka, J.W., Simonyi, D. (2016). The “Parts and Wholes” of Face Recognition: A Review of the Literature. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 69 (10), 1876–1889. doi: 10.1080/17470218.2016.1146780

Tong, Y., Wang, Y., Zhu, Z., Ji, Q. (2007). Robust facial feature tracking under varying face pose and facial expression. *Pattern Recognition*, 40 (11), 3195–3208.

Xu, B., Tanaka, J.W. (2013). Does face inversion qualitatively change face processing: An eye movement study using a face change detection task. *Journal of vision*, 13 (2), 22–22.

Yin, R.K. (1969). Looking at upside-down faces. *Journal of Experimental Psychology: General*, 81, 141–145.

Young, A.W., Hellawell, D., Hay, D.C. (1987). Configurational information in face perception. *Perception*, 16 (6), 747–759. doi:10.1068/p160747

Yovel, G., Duchaine, B.C. (2006). Specialized face perception mechanisms extract both part and spacing information: Evidence from developmental prosopagnosia. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18, 580–593.

Статья получена: 22.11.2022;

принята: 10.01.2023;

отредактирована: 19.01.2023.

Received: 22.11.2022;

accepted: 10.01.2023;

revised: 19.01.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Луныкова Елизавета Геннадьевна** — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник лаборатории «Восприятие» факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [egln@mail.ru](mailto:egln@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4300-818X>

**Куренкова Александра Игоревна** — магистрант факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [alexandra\\_bonar@outlook.com](mailto:alexandra_bonar@outlook.com), <https://orcid.org/0000-0003-3510-1955>

## ABOUT AUTHORS

**Elizaveta G. Luniakova** — PhD, Senior Research, the Laboratory of Perception, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, [egln@mail.ru](mailto:egln@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4300-818X>

**Alexandra I. Kurenkova** — Undergraduate Student, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, [alexandra\\_bonar@outlook.com](mailto:alexandra_bonar@outlook.com), <https://orcid.org/0000-0003-3510-1955>

УДК 159.9.07

doi: 10.11621/vsp.2023.01.04

Научная статья

## ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕЙ КОГНИТИВНОЙ ОЦЕНКИ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ НАВЯЗЧИВЫХ ВОСПОМИНАНИЙ

Т.А. Шмарина\*<sup>1,2</sup>, Л.Д. Блинова<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Центр экстренной психологической помощи МЧС России, Москва, Россия, tatyana\_shmarina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1585-3084>

<sup>2,3</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

<sup>3</sup> blinova.lilia.psy@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8896-678X>

\* Автор, ответственный за переписку: tatyana\_shmarina@mail.ru

**Актуальность.** Симптомы навязчивого повторения или «вторжения» (нежелательные мысли, флешбэки, образы, тревожные сны, ночные кошмары) часто рассматриваются в качестве отличительной черты посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). Когнитивные модели позволяют утверждать, что симптомы ПТСР стимулируются и приобретают хронический характер из-за чрезмерно негативной оценки травматического опыта и/или его последствий. Актуальность исследования также обусловлена возможностью использования внешних оценок в качестве инструмента ранней психологической помощи.

**Цель.** Повторить исследование Университета Нового Южного Уэльса (Австралия) о степени влияния различных типов внешней когнитивной оценки навязчивых воспоминаний на частоту и интенсивность их последующего возникновения, тем самым создав в России прецедент исследования травматического стресса в лабораторных условиях.

**Выборка.** В исследовании приняли участие 30 здоровых студентов-психологов, результаты уровня стресса которых не превышали уровня нормативных значений.

**Методы.** Главным методом исследования являлся эксперимент, в ходе которого участникам, получившим 1 из 2-х предварительных текстов инструкций, дающих либо доброжелательную, либо контрольную оценку навязчивым воспоминаниям, предлагался фильм, содержащий кадры реального дорожно-транспортного происшествия (ДТП). После просмотра травматического фильма участники решали задачу на когнитивную интерференцию, а далее фиксировалось наличие/отсутствие и уровень интенсивности навязчивых воспоминаний, для чего применялась субшкала

«вторжений» «Шкалы оценки влияния травматического события» (IES-R), а также использовались два вопроса об убеждениях в отношении вторжений.

**Результаты.** Исследование показало, что просмотр травматического фильма вызывает одинаково низкий уровень навязчивых воспоминаний в группах с доброжелательной и с контрольной инструкциями.

**Выводы.** Результаты обоих исследований (Университета Нового Южно-го Уэльса и Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова) показали сходные тенденции относительно уровня интенсивности навязчивых воспоминаний для групп с доброжелательной и с контрольной инструкциями. Проведенное исследование дает первоначальные причинные доказательства того, что дезадаптивная внешняя оценка может усиливать возникновение навязчивых воспоминаний, при том что у доброжелательной или контрольной интерпретации симптоматики подобный побочный эффект отсутствует. Данное наблюдение важно учитывать при проведении психообразования. Практика исследования травматического стресса в лабораторных условиях оценивается нами как положительная и рекомендуется к использованию в России.

**Ключевые слова:** навязчивые воспоминания, внешняя оценка, когнитивные модели, экстремальная психология, психообразование, травматический стресс.

Для цитирования: Шмарина Т.А., Блинова Л.Д. Влияние внешней когнитивной оценки на интенсивность навязчивых воспоминаний // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 79–99. doi: 10.11621/vsp.2023.01.04

doi: 10.11621/vsp.2023.01.04

Scientific Article

## IMPACT OF EXTERNAL COGNITIVE APPRAISAL ON INTRUSIVE MEMORIES

Tatiana A. Shmarina\*<sup>1,2</sup>, Lilia D. Blinova<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Center for Emergency Psychological Aid of EMERCOM of Russia, Moscow, Russia, tatyana\_shmarina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1585-3084>

<sup>2,3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>3</sup> blinova.lilia.psy@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8896-678X>

\* Corresponding author: tatyana\_shmarina@mail.ru

**Background.** Symptoms of compulsive repetition or “intrusion” (unwanted thoughts, flashbacks, images, disturbing dreams, nightmares) are often considered



as a distinctive feature of post-traumatic stress disorder (PTSD). Cognitive models claim that PTSD symptoms are stimulated and become chronic due to an overly negative assessment of the traumatic experience and/or its consequences. The relevance of the study is due to the possibility of using external assessments as an early psychological aid tool.

**Objective.** The work aims to repeat the study of the University of New South Wales (Australia) on the degree of influence caused by various types of external cognitive assessment of obsessive memories on the frequency and intensity of their subsequent occurrence. The research targets to create a precedent in Russia for the study of traumatic stress in the laboratory.

**Sample.** 30 healthy psychology students participated in the study. Their stress level results did not exceed the level of normative values.

**Methods.** The main method of research was the experiment. Participants who received one of two preliminary instructions giving either a benevolent or a control assessment of obsessive memories were offered to watch a film with scenes of a real car accident. Having watched a traumatic film, the participants solved a problem on cognitive interference. Then the presence/absence and intensity of intrusive memories were recorded with the use of the Intrusion subscale of the Traumatic Event Impact Assessment Scale (IES-R) and two questions on the beliefs about intrusions.

**Results.** The study showed that watching a traumatic film causes an equally low level of obsessive memories in groups with positive and control instructions.

**Conclusion.** The results of two studies (University of New South Wales and Lomonosov Moscow State University) showed similar trends regarding the level of intensity of obsessive memories for groups with benevolent and control instructions. The study provides initial causal evidence that a maladaptive external assessment can enhance the occurrence of obsessive memories, despite the fact that a benevolent or control interpretation of symptoms has no such side effect. This observation is important to take into account when conducting psychoeducation. The practice of studying traumatic stress in the laboratory is evaluated as positive and recommended for use in Russia.

**Key words:** intrusive memories, appraisal, cognitive models, psychology of emergencies, psychoeducation, traumatic stress.

*For citation: Shmarina, T.A., Blinova, L.D. (2023). Impact of external cognitive appraisal on intrusive memories. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 79–99. doi: 10.11621/vsp.2023.01.04*

## Введение

Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) — это специфическая клиническая форма процесса посттравматической стрессовой адаптации (Психология экстремальных ситуаций, 2007). ПТСР способно развиться после воздействия потенциально травмирующего события или серии событий чрезвычайно угрожающего или ужасающего характера, выходящих за пределы «обычного человеческого опыта» (Психология состояний, 2011, с. 455). К таким обстоятельствам относятся, например, стихийные бедствия, внезапная утрата близкого, антропогенные катастрофы, несчастный случай, сексуальное насилие, боевые действия и т.д., которые по своему характеру являются травмирующими, но их последствия преодолимы для большинства людей.

В Международной классификации болезней 11 пересмотра (МКБ-11; ICD-11) ПТСР определяется как расстройство, для которого характерно:

- повторное переживание травмирующего события в настоящем в форме ярких навязчивых воспоминаний, флешбэков, ночных кошмаров, обычно сопровождающихся сильными негативными эмоциями или физическими ощущениями с сильным чувством «сейчас»;
- сознательное избегание мыслей и воспоминаний о событии; или избегание действий, ситуаций; или людей, напоминающих о нем;
- стойкое восприятие повышенной текущей угрозы, которое может проявляться повышенной бдительностью или преувеличенной реакцией испуга (вздрагиванием) на внезапные громкие звуки.

Перечисленные симптомы сохраняются в течение как минимум нескольких недель и вызывают существенные нарушения в личной, семейной, социальной, образовательной, профессиональной или других важных сферах жизнедеятельности человека.

В ряде исследований зарубежных и отечественных авторов было показано, что навязчивые воспоминания являются одним из характерных, ключевых (Ehlers, Clark, 2000; Тарабрина, 2001) и наиболее распространенных симптомов ПТСР (Feinstein, 1989; North, Smith, Spitznagel, 1994). Повторные переживания могут протекать в одной или нескольких сенсорных модальностях (преимущественно визуальной, но также кинестетической, болевой, аудиальной и др.) (Ehlers, Clark, 2000) и обычно сопровождаются сильными эмоциональными реакциями, например: плачем, страхом или ужасом, а также сильными физическими ощущениями (Bryant, 2016; ICD-11). Особую роль

в формировании навязчивых воспоминаний играет зрительная обработка информации (Davies et al., 2012; Deeprose et al., 2012; Holmes et al., 2009).

Известно, что способ оценки психологических реакций влияет на посттравматический стресс (Ehring, Ehlers, Glucksman, 2008). В настоящее время, наиболее популярной и цитируемой моделью, основанной на дисфункции когнитивных оценок, является модель, описанная А. Элерс и Д. Кларком (Ehlers, Clark, 2000). Под оценками подразумевается то, каким образом человек интерпретирует произошедшее, как он реагирует на собственные переживания и как воспринимает посттравматическое окружение. А. Элерс и Д. Кларк предполагают, что частой и типичной для большинства людей становится негативная оценка (иррациональная установка), связанная с обобщением, распространяющим опыт однократной травмы на множество других ситуаций («Мир всегда опасен» или «Я никогда больше не смогу вести нормальную жизнь»). Причем эти негативные оценки касаются нескольких аспектов произошедшего: (1) интерпретации собственных реакций, симптомов и успешности совладающего поведения; (2) интерпретации реакций других людей в отношении того, как быстро человек восстанавливается и насколько он сам виновен в произошедшем; (3) установок в отношении других последствий травматического события, которые по эффекту домино могут происходить одно за другим (снижение дохода, боль, юридические процедуры, потеря имущества и т.д.).

Симптомы повторных переживаний довольно распространены и с ними сталкиваются более половины переживших потенциально травмирующее событие (North, Smith, Spitznagel, 1994), при этом часто подобные реакции одновременно пугают и самих переживающих и окружающих людей, вследствие чего они начинают интерпретировать эти проявления как признак «сумасшествия» или «потери рассудка» (Bryant, 2016). Когнитивные модели ПТСР приводят убедительные доказательства того, что негативные оценки, приписываемые посттравматическим симптомам, предсказывают больший дистресс и усиливают общую тяжесть симптоматики (Ehlers, Steil, 1995). Навязчивые воспоминания, как правило, вызывают сильное беспокойство и могут мешать выполнению текущих задач, тем самым нарушая повседневное функционирование (Hellawell, Brewin, 2002). Показано, что люди, склонные интерпретировать повторные переживания в негативной манере, чаще отмечают вторжения и в целом испытывают большие страдания (Wilksch, Nixon, 2010). Кроме того,

иррациональные когнитивные оценки (например, «Я притягиваю беду» или «Я мертв внутри») часто приводят к доминированию стратегий избегания (людей, мест) и подавлению любых воспоминаний, что парадоксальным образом увеличивает частоту флешбэков (Wenzlaff, Wegner, 2000). Обобщить механизм развития подобных состояний можно так: чем негативнее когнитивная оценка, тем сильнее ощущается стресс и, как следствие, тяжелее протекает ПТСР.

### ***Постановка проблемы исследования***

Данная работа представляет собой репликацию исследования «Влияние оценок на навязчивые воспоминания», проведенного психологами Университета Нового Южного Уэльса, Австралия (Cheung, Bryant, 2017). В основе экспериментального плана лежит демонстрация «травматического» фильма — реальных кадров дорожно-транспортного происшествия (ДТП). Просмотр таких видео стимулирует эмоциональную память и вызывает яркие навязчивые образы, похожие на симптомы посттравматического стресса, однако восприятие подобных визуальных стимулов не наносит вред психическому здоровью участников и исключает риск психической травматизации (Deville et al., 2007; Small, Kenny, Bryant, 2011).

### ***Описание исследования, проведенного в Университете Нового Уэльса***

Эксперимент исследователей Университета Нового Южного Уэльса состоял из трех этапов: отборочный, основной и оценка. На отборочном этапе в обмен на зачет по курсу 45 здоровых студентов-психологов были допущены для участия в исследовании. 13 человек были отстранены, поскольку демонстрировали выраженный уровень дистресса и/или наличие симптомов ПТСР. Просмотр фильма мог усугубить дистресс, что является неприемлемым с этической точки зрения. Решение о допуске к процедуре принималось на основе результатов двух скрининговых методик: «Шкала депрессии, тревоги и стресса» (Depression Anxiety and Stress Scale-21, DASS-21) и «Диагностика реакций на травмирующее событие» (Traumatic screening questionnaire, TSQ). Исключались участники, продемонстрировавшие «выраженный» или «крайне выраженный» уровни по шкалам DASS-21 и/или удовлетворяющие критериям ПТСР по TSQ (общий балл ПТСР  $\geq 6$ ).

На основном этапе осуществлялся просмотр 10-минутного фильма, демонстрирующего реальные кадры последствия ДТП, далее сту-

денты были случайно разделены на три равные независимые группы. Участники каждой группы получали разные внешние когнитивные оценки факта навязчивых воспоминаний: негативную (навязчивые воспоминания связаны с психическими проблемами), контрольную (предоставлялась общая информация, не связанная с природой навязчивых воспоминаний) или доброжелательную (навязчивые воспоминания являются обычным и безобидным психическим явлением). Прямой перевод инструкций звучал так:

*Негативная оценка:* «Размышления о чем-то, когда вы этого не хотите, часто случаются у людей с психологическими расстройствами. Мысли или образы, которые возникают у вас в голове, могут отражать ваше психологическое состояние. Люди, склонные к психологическим проблемам, часто видят что-то или слышат что-то неприятное, а затем продолжают думать об этом. Считается, что это способствует дистрессу и осложняет преодоление стресса».

*Доброжелательная оценка:* «Размышления о чем-то, о чем Вы думать не намереваетесь, часто случается с каждым, кем бы он ни был. Мысли или образы могут возникать в Вашей голове без причины и на самом деле ничего не значат. Люди часто видят что-то или слышат что-то неприятное, а потом продолжают думать об этом. Это подчеркивает, что мысли всегда приходят нам в голову и уходят».

*Контрольная оценка:* «Мышление позволяет нам лучше понять различные мысли и лежащие в их основе когнитивные процессы. Участвуя в психологических исследованиях, Вы также узнаете о том, как проводятся исследования, и это дает возможность глубже понять содержание курса и лекционный материал. Это исследование также позволит применить теоретические концепции к реальной жизни».

После просмотра фильма и заслушивания внешней оценки, участники выполняли задачу на когнитивную интерференцию — необходимо было максимально быстро и безошибочно нажимать на соответствующую букву на клавиатуре каждый раз, когда та появлялась на экране компьютера. После чего участники несколько минут сидели с закрытыми глазами, ожидая «подготовки следующего задания». По истечении 5 минут участники приступали к заполнению методик самоотчета. Использовалась «Шкала оценки влияния травматического события» (IES-R) (Horowitz, Wilner, Alvarez, 1979), а именно 8 пунктов субшкалы «вторжений», определяющей проявления повторяющихся навязчивых воспоминаний. Вторым инструментом оценки были два вопроса: (1) «Насколько Вы считаете, что непровольные мысли и образы — это негативный опыт?» и (2) «Насколько Вы считаете,

что непроизвольные мысли и образы не являются ни позитивным опытом, ни негативным опытом?». Степень согласия с утверждениями, содержащимися в вопросах, просили оценить по 100-балльной шкале, где 1 — совсем не согласен, а 100 — полностью согласен.

В результате исследования было обнаружено, что участники, которым говорилось о навязчивых воспоминаниях как о признаке, указывающем на психическое расстройство (негативная оценка), впоследствии сообщали об их большей выраженности, в отличие от тех, кому сообщалось, что навязчивые воспоминания нормальны и не имеют особого значения (доброжелательная оценка).

### ***Обоснование репликации***

Насколько нам известно, в России нет практики исследования симптоматики травматического стресса в лабораторных условиях, при этом в зарубежной практике ею активно пользуются, в том числе применяя «травматические» фильмы. Они безопасны для психического здоровья участников, при этом активизируют эмоциональную память, на время вызывая яркие образы, подобные навязчивым воспоминаниям. Нам представилось важным сначала получить этот опыт, а затем — рассказать о нем российской аудитории исследователей. В том числе нужно подчеркнуть преимущества лабораторных исследований травматического стресса перед ретроспективными и натуралистическими, у которых имеются существенные ограничения, связанные с неточностью оценок в настоящем переживаний прошлого, влиянием посторонних переменных, способных смазать эффект и т.д.

Данная тема представляется авторам актуальной также потому, что одним из основных и наиболее распространенных вариантов использования внешних оценок в повседневной жизни является психообразование, которое входит в качестве этапа почти во все травма-ориентированные способы лечения ПТСР и обычно информирует клиента о типичных травматических реакциях, навыках заботы о себе, а также о способах коррекции состояния.

### ***Соответствие авторского исследования эксперименту 2015 года***

Несмотря на то, что авторы стремились полностью повторить исследование сотрудников Университета Нового Южного Уэльса, были некоторые несоответствия:

1. Из-за сложившейся в 2020 году эпидемиологической ситуации исследование проводилось онлайн, а не очно. Использовались видео- и аудиосообщения, дистанционная демонстрация фильма и электронная форма заполнения опросников (Google Forms).

2. Студенты-психологи МГУ имени М.В. Ломоносова принимали участие в исследовании на добровольной основе, а не в обмен на зачет по курсу.

3. Использование двух (доброжелательная и контрольная), а не трех экспериментальных групп. Группа с негативной инструкцией, постулирующей навязчивые воспоминания как симптом психического расстройства, была исключена, не получив этического одобрения (по мнению сотрудников кафедры экстремальной психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, эта часть эксперимента нарушает два принципа «Этического кодекса психолога»: принцип уважения прав, свобод и достоинства личности и принцип ответственности, включающий правило «не навреди» (Этический кодекс, 2012)).

4. Применение нестандартизированной методики. Используемая на отборочном этапе методика «Диагностика реакций на травмирующие события» (Traumatic screening questionnaire, TSQ) на момент проведения исследования не была переведена, адаптирована и стандартизирована на русскоязычной выборке. Однако факт использования методики в качестве вспомогательного инструмента, выполняющего роль фильтра, скрининговая форма этого инструмента, а также отсутствие в 10 пунктах TSQ лингвистических проблем (таких как разговорные идиомы, связанные с культурой какой-либо конкретной страны смыслы и значения, двойные отрицания, сложные конструкции, определяющие степень и количество) — позволили нам ограничиться ее качественным переводом. Перевод осуществлялся по алгоритму адаптации опросных методик Ю.Л. Ханина (Ханин, 1977), а именно с привлечением трех экспертов билингов-психологов, с оценкой смысловой эквивалентности текстов на английском и русском языках и обратным переводом на язык оригинала.

5. Задача на когнитивную интерференцию представляла собой не ввод с клавиатуры появляющихся на экране букв, а классический тест Струпа, в котором участники должны были назвать цвет букв, избегая чтения написанных названий цветов.

По мнению авторов, только одно несоответствие исходному исследованию носит критический характер — это исключение из исследования группы с негативной внешней оценкой навязчивых вос-

поминаний. Использование двух (доброжелательной и контрольной), а не трех экспериментальных групп существенно сократило исследовательский потенциал эксперимента.

Эквивалентны исходному исследованию следующие пункты (в скобках, в случае неполной идентичности, сначала будет представлена информация из оригинального исследования, а после знака «/» — репликации):

1. состав участников (студенты-психологи),
2. пол (в основном женский: 36 женщин и 9 мужчин / 17 женщин и 13 мужчин),
3. средний возраст ( $M = 18,98$ ;  $SD = 1,39$  /  $M = 20,3$ ;  $SD = 1,18$ )
4. принцип разделения на группы (случайный),
5. количество человек в каждой группе ( $n = 15$ ),
6. исключение участников, продемонстрировавших «выраженный» или «крайне выраженный» уровни по шкалам DASS-21 и/или удовлетворяющих критериям общего балла ПТСР  $\geq 6$  по TSQ (13/2),
7. методики, используемые на отборочном и оценочном этапах (DASS-21; TSQ и субшкала «вторжений» IES-R),
8. общие дополнительные уточнения: доброжелательная и контрольная инструкции основного этапа эксперимента (независимые переменные), а также два добавленных вопроса представляли собой прошедший экспертизу перевод,
9. аналогичный травматический фильм (10 минут реальных кадров ликвидации последствий ДТП (в том числе деблокирования и извлечения пострадавшего человека), снятых пожарным-спасателем на налобную камеру GoPro<sup>1</sup>),
10. метод обработки результатов (однофакторный дисперсионный анализ ANOVA и ковариационный анализ ANCOVA).

### ***Гипотеза исследования***

Тождественность закономерностей, обнаруженных в результатах обоих исследований: исходного (Университета Нового Южного Уэльса) и репликационного (Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова).

---

<sup>1</sup> Видео «Эпизод 11: Авария. Живой в багажнике. Слабонервным не смотреть» YouTube канала «Дерзкий Пожарный». URL: <https://www.youtube.com/watch?v=iQ8D3K1zzGU> (дата обращения: 15.11.2020-25.12.2020 19.07.2022).



## Методы

1. «Шкала депрессии, тревоги, стресса 21» (Depression Anxiety and Stress Scale-21, DASS-21). DASS-21 представляет собой 21 пункт, ориентированный на выявление уровня общего психологического дистресса (на неделе, предшествующей заполнению опросника), а также скрининг симптомов депрессии, тревоги и стресса. На выборке русскоязычных респондентов DASS-21 продемонстрировал хорошую внутреннюю согласованность, валидность и надежность (показатели  $\alpha$  Кронбаха: депрессия = 0,90; тревога = 0,85; стресс = 0,91; общий психологический дистресс = 0,95) (Золотарева, 2021; Руженкова, Руженков, Хамская, 2019).

2. «Диагностика реакций на травмирующие события» (Traumatic screening questionnaire, TSQ). TSQ — этот опросник, состоящий из 10 пунктов, предназначен для скрининга наличия и прогнозирования развития симптоматики ПТСР. Если испытуемый набирает 6 и более положительных ответов, то можно говорить о вероятном наличии ПТСР (диагностическая ценность оригинальной версии теста — 90 %) (Brewin et al., 2002).

3. Субшкала «вторжений» «Шкалы оценки влияния травматического события» (ШОВТС), являющаяся адаптацией методики Impact of Event Scale-Revised (IES-R) (Horowitz, Wilner, Alvarez, 1979; Weiss, Marmar, 1997). Для измерения интенсивности навязчивых воспоминаний использовались 7 пунктов субшкалы «вторжений», оценивающих особенности всплывающих навязчивых воспоминаний (внутренняя согласованность пунктов шкалы  $\alpha$  Кронбаха = 0,88) (Тарабрина, 2007).

4. Диагностика влияния внешних оценок (Appraisal manipulation check). За основу были взяты две короткие скрининговые шкалы (Cheung, Bryant, 2017), переведенные на русский язык в соответствии со стандартной схемой перевода и адаптации зарубежных методик (Ханин, 1977).

## Выборка

В репликации исследования на добровольной основе приняли участие случайно отобранные 32 студента-психолога II курса МГУ имени М.В. Ломоносова. После исключения респондентов ( $n = 2$ ), проявивших признаки тревоги, депрессии и стресса («выраженный» и «крайне выраженный» уровни по DASS-21 и/или общий балл ПТСР  $\geq 6$  по TSQ), выборка составила 30 человек в возрасте от 18 до

22 лет ( $M = 20,3$ ;  $SD = 1,18$ ), из них 13 мужчин и 17 женщин. Случайным образом выборка была разделена на две независимые группы по 15 человек в каждой.

## **Результаты**

### ***Характеристика участников***

В табл. 1 представлены пол, возраст участников, баллы выраженности депрессии, тревоги, стресса DASS-21 и значения TSQ. Однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) не выявил достоверных различий между двумя оценочными группами ни по одной из переменных ( $p > 0,05$ ), что подтверждает случайное распределение участников по группам. Несмотря на отсутствие статистического различия, анализ средних значений показал, что участники контрольной группы имели баллы выраженности DASS-стресс по крайней мере на 1,53 балла выше, чем в группе с доброжелательной оценкой. Переменная DASS-стресс была включена в качества ковариата в дальнейший анализ (в исходном исследовании ковариата была представлена баллами DASS-депрессия, значения по которой были по крайней мере на 3,33 выше в группе с доброжелательной оценкой).

### ***Проверка влияния внешней когнитивной оценки***

Коваривационный анализ ANCOVA не выявил достоверных различий между группами ни по одному из двух добавленных вопросов самоочета ( $p > 0,05$ ), а также по выраженности проявлений навязчивых воспоминаний, оцениваемых субшкалой «вторжения» опросника ISE-R (табл. 2). Этот результат тождественен данным исходного исследования и указывает на то, что внешние когнитивные оценки навязчивых воспоминаний не были подвержены влиянию оценочных индукций в группах с доброжелательной и с контрольной оценками. Единственной группой исходного исследования, где отмечался выраженный, достоверно более высокий уровень навязчивых воспоминаний, была группа, получившая негативную оценку.

Несмотря на отсутствие достоверных различий, анализ средних значений показал, что участники группы с доброжелательной инструкцией по крайней мере на 11,7 балла выше оценивали негативность собственных убеждений о вторжениях, чем группа с контрольной оценкой (табл. 2). Это наблюдение еще раз обращает наше внимание на тот факт, что, несмотря на подчеркнуто доброжелательный посыл комментариев о навязчивых воспоминаниях, предо-

ставление излишней информации может привести к повышению бдительности (исследования свидетельствуют о том, что информирование людей о побочных эффектах приводит к большему количеству сообщений об этих симптомах (Olver, Taylor, Whitford, 2005)).

### Обсуждение результатов

Если сравнить результаты оригинального исследования и репликационного исследования, проведенного авторами настоящей статьи, то можно сделать следующий вывод: численно средние значения и стандартные отклонения значительно выше для исследования Университета Нового Южного Уэльса (табл. 2), что может быть обусловлено различными факторами, не обозначенными в ходе анализа

**Таблица 1**

Характеристики 2-х групп исследования; уровень значимости различий между ними по однофакторному дисперсионному анализу (ANOVA)

	Доброжелательная N = 15 M (SD)	Контрольная N = 15 M (SD)	p-уровень (ANOVA)
Пол (M = 1, Ж = 2)	1,6 (0,51)	1,53 (0,52)	0,724
Возраст	20 (1,07)	20,67 (1,23)	0,125
DASS-депрессия	3,67 (2,44)	3,73 (1,79)	0,933
DASS-тревога	2,13 (2)	1,93 (2,28)	0,800
DASS-стресс	4,67 (3,46)	6,2 (3,8)	0,258
TSQ	2,67 (1,8)	2,87 (1,69)	0,756

**Table 1**

Characteristics of the two study groups; significance level of differences between them (ANOVA)

	Benevolent N = 15 M (SD)	Control N = 15 M (SD)	p-level (ANOVA)
Gender (M = 1, F = 2)	1.6 (0.51)	1.53 (0.52)	0.724
Age	20 (1.07)	20.67 (1.23)	0.125
DASS-depression	3.67 (2.44)	3.73 (1.79)	0.933
DASS-anxiety	2.13 (2)	1.93 (2.28)	0.800
DASS-stress	4.67 (3.46)	6.2 (3.8)	0.258
TSQ	2.67 (1,8)	2.87 (1.69)	0.756

данных. Однако главная идея совпадает в обоих исследованиях: уровень интенсивности навязчивых воспоминаний приблизительно одинаков в группах испытуемых, получивших доброжелательную или контрольную инструкции (для австралийского исследования различия по среднему значению составили 1,79 единиц с преимуществом для группы с контрольной инструкцией, для российского — 0,73 также с преимуществом для группы с контрольной инструкцией (табл. 2). Таким образом, наши результаты согласуются с результатами оригинального исследования, подтверждая их достоверность, воспроизводимость и повторяемость.

Полученные данные говорят о невысоком уровне интенсивности навязчивых воспоминаний, вызванных потенциально травматическим стимулом, в группах с доброжелательной и с контрольной когнитивной оценкой вторжений, что подтверждается и зарубежным, и российским исследованиями. Подобные результаты могут быть обусловлены, например, эмоциональной окрашенностью содержательной стороны оценивания. Можно предположить, что доброжелательная и контрольная инструкции, предъявляемые участникам исследования, не фокусируют внимание на потенциальных негативных последствиях просмотра видеофрагмента. Более детальное рассмотрение причинности различий содержательной стороны когнитивного оценивания выходит за рамки данной работы, хотя и является не менее актуальной темой для изучения.

### **Выводы**

Таким образом, выдвигаемая гипотеза была подтверждена, а задачи реализованы.

1. Результаты обоих исследований (Университета Нового Южного Уэльса и Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова) показали сходные тенденции относительно уровня интенсивности навязчивых воспоминаний для групп с доброжелательной и с контрольной инструкциями.

2. Данное исследование является первым, проведенным на российской выборке, где в дизайн исследования была включена демонстрация травматического фильма в качестве стимула, оживляющего симптоматику навязчивых воспоминаний, сходных с вызываемыми реальными потенциально травмирующими стимулами. Подобная практика довольно распространена среди лабораторных исследований за рубежом и, после проведения настоящего исследования, рекомендована нами к использованию в России.

**Таблица 2**

Средние оценки восприятия навязчивых воспоминаний участниками  
групп двух исследований

	МГУ имени М.В. Ломоносова		Университет Нового Южного Уэльса		
	Доброжелательная N = 15 M (SD)	Контрольная N = 15 M (SD)	Негативная N = 15 M (SD)	Доброжелательная N = 15 M (SD)	Контрольная N = 15 M (SD)
IES-R-вторжения	7,87 (6,32)	8,8 (6,84)	18,76 (1,54)	12,76 (1,58)	14,55 (1,55)
Негативные убеждения о вторжениях	32,8 (26,7)	21,1 (24,1)	56,94 (14,86)	49,90 (26,34)	42,17 (27,12)
Нейтральные убеждения о вторжениях*	65,6 (27)	78,9 (22)	-	-	-

\* Примечание. Средние оценки, связанные с ответом на вопрос о нейтральности убеждений о вторжениях, в публикации исследования 2015 г. не представлены; причина их отсутствия не комментировалась.

**Table 2**

Mean scores for the perception of intrusive memories by participants in the two studies

	Lomonosov Moscow State University		The University of New South Wales		
	Benevolent N = 15 M (SD)	Control N = 15 M (SD)	Negative N = 15 M (SD)	Benevolent N = 15 M (SD)	Control N = 15 M (SD)
IES-R-intrusion	7.87 (6.32)	8.8 (6.84)	18.76 (1.54)	12.76 (1.58)	14.55 (1.55)
Negative beliefs about intrusions	32.8 (26.7)	21.1 (24.1)	56.94 (14.86)	49.90 (26.34)	42.17 (27.12)
Neutral beliefs about intrusions*	65.6 (27)	78.9 (22)	-	-	-

\*Note. Average scores associated with the question about the neutrality of intrusion beliefs are not presented in the 2015 study publication; the reason for their absence was not commented on.

Исследование показало, что, во-первых, просмотр травматического фильма вызывает низкий уровень навязчивых воспоминаний, во-вторых, доброжелательный или контрольный тип внешней когни-

тивной оценки не приводит к увеличению интенсивности навязчивых воспоминаний.

Можно выделить некоторые ограничения проведенного исследования, работу над которыми следует провести в рамках дальнейшей научно-исследовательской деятельности. Так, выборка данного исследования не является отражением генеральной совокупности, так как строго ограничена по полу, а также по возрастному, профессиональному критериям.

Результаты проведенного эксперимента позволяют принять гипотезу об отсутствии влияния доброжелательной или контрольной внешней когнитивной оценки травматической ситуации на интенсивность навязчивых воспоминаний. Эти идеи (а именно добавление в речь доброжелательного смысла в отношении факта возникновения навязчивых воспоминаний) можно использовать в области психообразования, а также оказания экстренной психологической помощи людям, оказавшимся участниками различных чрезвычайных ситуаций, и работы с отсроченными последствиями травматического стресса.

Дальнейшей русскоязычной адаптации и оценки психометрических свойств требует использованная в исследовании методика диагностики реакций на травмирующее событие TSQ. Данная методика могла бы стать полезной для изучения последствий травматического стресса (например, ПТСР) как в области экстремальной, так и клинической психологии.

Одной из прикладных областей, где активно применяются внешние оценки, является психообразование (Vrouzous et al., 2021), если его определять «как расширяющее возможности клиента обучение, направленное на повышение осведомленности и проактивности, предоставление инструментов для управления хроническим заболеванием, преодоления его и жизни с ним, а также изменение поведения и отношений, связанных с этим заболеванием» (Colom, 2011). В том случае, если используются внешние когнитивные оценки для психообразования, среди прочих, следует придерживаться сформулированных в настоящем исследовании выводов: (1) использовать в речи нейтральные формулировки, способствующие адаптивной интерпретации информации, ощущению восстановления и способности совладать с ситуацией; (2) подчеркнуть, что реакция клиента понятна с точки зрения того, что мы знаем о посттравматических стрессовых реакциях; (3) при предоставлении информации опираться на результаты имеющихся диагностических методик, без

предоставления излишней информации, которая может привести к повышению бдительности (многие исследования свидетельствуют о том, что информирование людей о побочных эффектах приводит к большому количеству сообщений об этих симптомах (Olver, Taylor, Whitford, 2005)).

В ближайшее время авторами планируется развивать тему последствий воздействия потенциально травмирующих событий, в том числе в острый период и при оказании экстренной психологической помощи. Например, сейчас одним из перспективных направлений разработки представляется анализ существующих принципов психообразования и формулирование действенных устных и письменных (посредством брошюр) форм вторичной профилактики и элиминации навязчивых воспоминаний и в целом симптоматики посттравматического стресса.

### Литература

Золотарева А.А. Психометрическая оценка русскоязычной версии шкалы депрессии, тревоги и стресса (DASS-21) // Психологический журнал. 2021. Т. 42, № 5. С. 80–89.

МКБ-11. Глава 06. Психические и поведенческие расстройства и нарушения нейроразвития. Статистическая классификация. 2-е изд. М.: КДУ, Университетская книга, 2022. doi: 10.31453/kdu.ru.91304.0172

Наследов А.Д. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных. СПб.: Питер, 2013.

Психология состояний: учеб. пособие / Под ред. А.О. Прохорова. М.: Когито-Центр, 2011.

Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных / Под общ. ред. Ю.С. Шойгу. М.: Смысл, 2007.

Руженкова В.В., Руженков В.А., Хамская И.С. Русскоязычная адаптация теста DASS-21 для скрининг-диагностики депрессии, тревоги и стресса // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2019. № 10. С. 39–46.

Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресса. СПб.: Питер, 2001.

Тарабрина Н.В. Практическое руководство по психологии посттравматического стресса. Ч. 2: Бланки методик. М.: Когито-Центр, 2007.

Ханин Ю.Л. Стандартный алгоритм адаптации зарубежных опросных методов / Под ред. Ю.Я. Киселева. Л.: ЛНИИФК, 1977.

Этический кодекс психолога // 2012. [Электронный ресурс] // URL: <http://xn--n1abc.xn--p1ai/doc/ethics.pdf> (дата обращения: 29.07.22).

Brewin, C.R., Rose, S., Andrews, B., Green, J., Tata, P., McEvedy, C. et al. (2002). Brief screening instrument for post-traumatic stress disorder. *British Journal of Psychiatry*, 181, 158–162.

Brouzos, A., Vatkali, E., Mavridis, D., Vassilopoulos, S.P., Baourda, V.C. (2021). Psychoeducation for Adults with Post-Traumatic Stress Symptomatology: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 1–10.

Bryant, R.A. (2016). *Acute stress disorder: What it is and how to treat*. New York: The Guildford Press.

Cheung, J., Bryant, R.A. (2017). The impact of appraisals on intrusive memories. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 54, 108–111.

Colom, F. (2011). Keeping therapies simple: Psychoeducation in the prevention of relapse in affective disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 198 (5), 338–340.

Davies, C., Malik, A., Pictet, A., Blackwell, S.E., Holmes, E.A. (2012). Involuntary memories after a positive film are dampened by a visuospatial task: Unhelpful in depression but helpful in mania? *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 19 (4), 341–351.

Deepröse, C., Zhang, S., Dejong, H., Dalgleish, T., Holmes, E.A. (2012). Imagery in the aftermath of viewing a traumatic film: Using cognitive tasks to modulate the development of involuntary memory. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43 (2), 758–764.

Devilley, G.J., Varker, T., Hansen, K., Gist, R. (2007). An analogue study of the effects of Psychological Debriefing on eyewitness memory. *Behaviour Research and Therapy*, 45 (6), 1245–1254.

Ehlers, A., Clark, D. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 319–345.

Ehlers, A., Steil, R. (1995). Maintenance of intrusive memories in posttraumatic stress disorder: A cognitive approach. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 23 (3), 217–249.

Ehring, T., Ehlers, A., Glucksman, E. (2008). Do cognitive models help in predicting the severity of posttraumatic stress disorder, phobia, and depression after motor vehicle accidents? A prospective longitudinal study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76 (2), 219–230.

Feinstein, A. (1989). Posttraumatic stress disorder: A descriptive study supporting DSM-III-R criteria. *American Journal of Psychiatry*, 146 (5), 665–666.

Hellawell, S.J., Brewin, C.R. (2002). A comparison of flashbacks and ordinary autobiographical memories of trauma: Cognitive resources and behavioural observations. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 1143–1156.

Holmes, E.A., James, E.L., Coode-Bate, T., Deepröse, C. (2009). Can playing the computer game “Tetris” reduce the build-up of flashbacks for trauma? A proposal from cognitive science. *PLoS ONE*, 4 (1), e4153.

Horowitz, M., Wilner, N., Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: a measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41 (3), 209–218.

ICD-11 Coding tool. (Retrieved from [https://icd.who.int/ct11/icd11\\_mms/en/release/](https://icd.who.int/ct11/icd11_mms/en/release/)) (review date: 15.07.2022).



North, C.S., Smith, E.M., Spitznagel, E.L. (1994). Posttraumatic stress disorder in survivors of a mass shooting. *American Journal of Psychiatry*, 151 (1), 82–88.

Olver, I.N., Taylor, A.E., Whitford, H.S. (2005). Relationships between patients' pre-treatment expectations of toxicities and post chemotherapy experiences. *Psycho-oncology*, 14 (1), 25–33.

Small, L., Kenny, L., Bryant, R.A. (2011). The cost in remembering of ruminating on negative memories. *Emotion*, 11 (6), 1434–1438.

Weiss, D.S., Marmar, C.R. (1997). The Impact of Event Scale-Revised. In J.P. Wilson, T.M. Keane (Eds.), *Assessing Psychological Trauma and PTSD* (pp. 399–411). New York: Guilford.

Wenzlaff, R.M., Wegner, D.M. (2000). Thought suppression. *Annual Review of Psychology*, 51, 59–91.

Wilksch, S.R., Nixon, R.D.V. (2010). Role of prior negative cognitions on the development of intrusive thoughts. *Australian Journal of Psychology*, 62 (3), 121–129.

## References

Brewin, C.R., Rose, S., Andrews, B., Green, J., Tata, P., McEvedy, C. et al. (2002). Brief screening instrument for post-traumatic stress disorder. *British Journal of Psychiatry*, 181, 158–162.

Brouzos, A., Vatkali, E., Mavridis, D., Vassilopoulos, S.P., Baourda, V.C. (2021). Psychoeducation for Adults with Post-Traumatic Stress Symptomatology: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 1–10.

Bryant, R.A. (2016). *Acute stress disorder: What it is and how to treat*. New York: The Guildford Press.

Cheung, J., Bryant, R.A. (2017). The impact of appraisals on intrusive memories. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 54, 108–111.

Colom, F. (2011). Keeping therapies simple: Psychoeducation in the prevention of relapse in affective disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 198 (5), 338–340.

Davies, C., Malik, A., Pictet, A., Blackwell, S.E., Holmes, E.A. (2012). Involuntary memories after a positive film are dampened by a visuospatial task: Unhelpful in depression but helpful in mania? *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 19 (4), 341–351.

Deeprouse, C., Zhang, S., Dejong, H., Dalgleish, T., Holmes, E.A. (2012). Imagery in the aftermath of viewing a traumatic film: Using cognitive tasks to modulate the development of involuntary memory. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43 (2), 758–764.

Devilly, G.J., Varker, T., Hansen, K., Gist, R. (2007). An analogue study of the effects of Psychological Debriefing on eyewitness memory. *Behaviour Research and Therapy*, 45 (6), 1245–1254.

Ehlers, A., Clark, D. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 319–345.

Ehlers, A., Steil, R. (1995). Maintenance of intrusive memories in posttraumatic stress disorder: A cognitive approach. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 23 (3), 217–249.

Ehring, T., Ehlers, A., Glucksman, E. (2008). Do cognitive models help in predicting the severity of posttraumatic stress disorder, phobia, and depression after motor vehicle accidents? A prospective longitudinal study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76 (2), 219–230.

Ethical code of a psychologist. (2012). (Retrieved from <http://xn--n1abc.xn--p1ai/doc/ethics.pdf>) (review date: 29.07.22). (In Russ.).

Feinstein, A. (1989). Posttraumatic stress disorder: A descriptive study supporting DSM-III-R criteria. *American Journal of Psychiatry*, 146 (5), 665–666.

Hanin, Yu.L. (1977). Standard algorithm for adapting foreign survey methods. In Yu.Ya. Kiselev (Eds.). M.: LNIIFK. (In Russ.).

Hellawell, S.J., Brewin, C.R. (2002). A comparison of flashbacks and ordinary autobiographical memories of trauma: Cognitive resources and behavioural observations. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 1143–1156.

Holmes, E.A., James, E.L., Coode-Bate, T., Deeprose, C. (2009). Can playing the computer game “Tetris” reduce the build-up of flashbacks for trauma? A proposal from cognitive science. *PLoS ONE*, 4 (1), e4153.

Horowitz, M., Wilner, N., Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: a measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41 (3), 209–218.

ICD-11. (2022). Chapter 06. Mental and behavioral disorders and disorders of neuropsychic development. Statistical classification (2nd ed.). M.: KDU; Universitetskaya kniga. doi: 10.31453/kdu.ru.91304.0172 (In Russ.).

ICD-11. Coding tool. (Retrieved from [https://icd.who.int/ct11/icd11\\_mms/en/release?](https://icd.who.int/ct11/icd11_mms/en/release?)) (review date: 15.07.2022).

Nasledov, A.D. (2013). IBM SPSS Statistics 20 and AMOS: Professional Statistical Data Analysis. SPb.: Piter. (In Russ.).

North, C.S., Smith, E.M., Spitznagel, E.L. (1994). Posttraumatic stress disorder in survivors of a mass shooting. *American Journal of Psychiatry*, 151 (1), 82–88.

Olver, I.N., Taylor, A.E., Whitford, H.S. (2005). Relationships between patients' pre-treatment expectations of toxicities and post chemotherapy experiences. *Psycho-oncology*, 14 (1), 25–33.

Psychology of extreme situations for rescuers and firefighters. (2007). In Yu.S. Shojgu (Eds.). M.: Smysl. (In Russ.).

Psychology of States: A Textbook. (2011). In A.O. Prokhorov (Eds.). M.: Cogito-Centr. (In Russ.).

Ruzhenkova, V.V., Ruzhenkov, V.A., Hamskaya, I.S. (2019). Russian-language adaptation of the DASS-21 test for screening diagnostics of depression, anxiety and stress. *Vestnik neurologii, psikiatrii i nevrokhirurgii (Bulletin of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery)*, 10, 39–46. (In Russ.).

Small, L., Kenny, L., Bryant, R.A. (2011). The cost in remembering of ruminating on negative memories. *Emotion*, 11 (6), 1434–1438.

Tababrina, N.V. (2007). A practical guide to the psychology of post-traumatic stress. Part 2: Forms of methods. Moscow: Cogito-Centr. (In Russ.).

Tababrina, N.V. (2001). Workshop on the psychology of post-traumatic stress. SPb.: Piter. (In Russ.).

Weiss, D.S., Marmar, C.R. (1997). The Impact of Event Scale-Revised. In J.P. Wilson, T.M. Keane (Eds.), *Assessing Psychological Trauma and PTSD* (pp. 399–411). New York: Guilford.

Wenzlaff, R.M., Wegner, D.M. (2000). Thought suppression. *Annual Review of Psychology*, 51, 59–91.

Wilksch, S.R., Nixon, R.D.V. (2010). Role of prior negative cognitions on the development of intrusive thoughts. *Australian Journal of Psychology*, 62 (3), 121–129.

Zolotareva, A.A. (2021). Psychometric assessment of the Russian version of the scale of depression, anxiety and stress (DASS-21). *Psikhologicheskij zhurnal (Psychological Journal)*, 42 (5), 80–89. (In Russ.).

Статья получена 02.08.2022;

принята 02.12.2022;

отредактирована 28.01.2023.

Received 02.08.2022;

accepted 02.12.2022;

revised 28.01.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Шмарина Татьяна Александровна** — старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела психологической и психофизиологической диагностики Центра экстренной психологической помощи МЧС России; психолог 1 категории кафедры экстремальной психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, tatyana\_shmarina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1585-3084>

**Блинова Лилия Дмитриевна** — студентка 5 курса кафедры экстремальной психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, blinova.lilia.psy@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8896-678X>

## ABOUT AUTHORS

**Tatiana A. Shmarina** — Senior Researcher, the Research Department of Psychological and Psychophysiological Diagnostics, Center for Emergency Psychological Aid of EMERCOM of Russia; Psychologist, the Department of Extreme Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, tatyana\_shmarina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1585-3084>

**Lilia D. Blinova** — Student, the Department of Extreme Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, blinova.lilia.psy@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8896-678X>

УДК 159.9.072  
doi: 10.11621/vsp.2023.01.05

Научная статья

## ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЛИЦА ПРИ РАЗНОМ УРОВНЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Г.Я. Меньшикова\*<sup>1</sup>, А.О. Пичугина<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
Москва, Россия

<sup>1</sup> gmenshikova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5670-921X>

<sup>2</sup> aopichugina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6544-7784>

\* Автор, ответственный за переписку: gmenshikova@gmail.com

**Актуальность.** Большое число работ посвящено исследованию взаимосвязи восприятия лицевой экспрессии и эмоционального интеллекта (ЭИ). Как правило, изучение этого вопроса проводилось с использованием лиц-стимулов, выражающих яркие базовые эмоции. Однако различия в успешности распознавания экспрессий в группах с разным уровнем ЭИ не всегда значимо выражены. Это может быть связано с тем, что распознавание базовых экспрессий является слишком простой задачей для испытуемых, обладающих как высокими, так и низкими показателями ЭИ. Для более эффективного изучения этого вопроса необходимо усложнить задачу, например, используя эффект, описанный Э. Брунsvиком: нейтральные лица, имеющие разную конфигурацию лицевых черт, воспринимаются как эмоционально окрашенные. Известно, что лица с позитивными экспрессиями чаще оцениваются как привлекательные. В таком случае задачей может являться не опознание экспрессии, а оценка привлекательности лица, которая тесно связана с воспринимаемой лицевой экспрессией. Предполагается, что изучение восприятия нейтральных лиц позволит выявить особенности взаимосвязи восприятия лицевой экспрессии и ЭИ.

**Цель.** Изучение взаимосвязи восприятия привлекательности лица и уровня ЭИ. Мы предположили, что испытуемые с разным уровнем ЭИ будут по-разному оценивать привлекательность нейтральных лиц.

**Выборка.** В эксперименте участвовало 49 человек (20 мужчин и 29 женщин, в возрастном диапазоне 18–35 лет).

**Методы.** Изображения лиц предъявлялись на экране монитора. Во время предъявления проводилась запись движений глаз. Оценка уровня ЭИ проводилась по результатам «Теста эмоционального интеллекта» (ТЭИ)

(Сергиенко и др., 2019). Рассчитаны показатели ТЭИ для всех ветвей ЭИ (способность к распознаванию эмоций, понимание эмоций, управление эмоциями и использование эмоций), а также общий показатель ЭИ. Для двух крайних групп испытуемых, обладающих либо высокими, либо низкими показателями ЭИ, проведен анализ оценок привлекательности лиц, а также показателей движений глаз (длительность и число фиксации, длительность саккад).

**Результаты.** Показано, что существует обратная корреляция способности к распознаванию эмоций со средней оценкой привлекательности лица: испытуемые из группы с высокой способностью к распознаванию эмоций значимо ниже оценивают привлекательность лиц, чем группа, у которой эта способность развита хуже. Другие ветви способностей ЭИ (понимание эмоций, управление эмоциями и использование эмоций), как и общий показатель ЭИ, не связаны с оценками привлекательности лица. Не было выявлено значимых различий по длительности фиксации, количеству фиксации, амплитуде саккад, а также распределению времени пребывания взора в зонах интереса при рассматривании изображений лиц между группами с высокими и с низкими показателями ТЭИ.

**Выводы.** Участники с более высокой способностью к распознаванию эмоций склонны воспринимать нейтральные лица как непривлекательные. Не было найдено значимых различий в характеристиках движений глаз между группами с высокими и с низкими показателями ЭИ, что, вероятнее всего, связано со слабой взаимосвязью (или отсутствием взаимосвязи) базовых механизмов зрительного восприятия и такого высокоуровневого конструкта, как ЭИ.

**Ключевые слова:** восприятие лица, эмоциональный интеллект, привлекательность лица, метод айтрекинга, зоны интереса, стратегии движений глаз.

**Информация о финансировании.** Исследование выполнено за счет гранта РНФ (Грант № 19-18-00474-П). Работа выполнена с использованием оборудования, приобретенного за счет средств Программы развития Московского университета.

Для цитирования: Меньшикова Г.Я., Пичугина А.О. Особенности восприятия привлекательности лица при разном уровне эмоционального интеллекта // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 100–120. doi: 10.11621/vsp.2023.01.05

## PERCEPTION OF FACE ATTRACTIVENESS IN PEOPLE WITH DIFFERENT LEVELS OF EMOTIONAL INTELLIGENCE

Galina Ya. Menshikova\*<sup>1</sup>, Anna O. Pichugina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>1</sup> gmenshikova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5670-921X>

<sup>2</sup> aopichugina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6544-7784>

\* Corresponding author: gmenshikova@gmail.com

**Background.** Many studies have been devoted to the relationship between the perception of facial expression and emotional intelligence (EI). As a rule, the study of this issue involved the tasks of expression recognition with stimuli expressing strong basic emotions. However, differences in the success of expression recognition in groups with different levels of EI are not always significantly pronounced. This may be connected to the fact, that the recognition of basic expressions is too easy for subjects with both high and low EI scores. In order to conduct a more effective study of this issue, it is necessary to complicate the task of facial expressions recognition. To this end, one of the configurational effects of E. Brunswick stating that neutral faces with different configurations of facial features are perceived as emotionally colored, can be used. Under these conditions, a more adequate task is not to assess the success of expression recognition, but to assess the attractiveness of the face, which is closely related to the perceived facial expression. Thus, faces with positive expressions are more often rated as attractive, and vice versa. It is assumed that the study of the perception of neutral faces will reveal the features of the relationship between the perception of facial expression and EI.

**Objective.** The study is meant to explore the relationship between the perception of facial attractiveness and EI. It was assumed that subjects with different levels of EI would evaluate the attractiveness of neutral faces differently.

**Sample.** The experiment involved 49 people (20 men and 29 women, in the age range of 18–35 years).

**Methods.** Images of faces were presented on a monitor screen. Eye movements were recorded during stimuli presentation. The level of EI was assessed based on the results of the “Test of emotional intelligence” (TEI) (Sergienko et al., 2019). We calculated indicators of TEI for all branches of EI (the abilities to recognize, understand, manage, and use emotions), as well as the total score of EI. An analysis of face attractiveness scores as well as eye movement parameters (duration and number of fixations, duration of saccades) was carried out for two groups of subjects with high and low EI scores.

**Results.** It has been shown that there is an inverse correlation between the ability to recognize emotions and the average scores of facial attractiveness: subjects from the group with a high ability to recognize emotions rated the attractiveness significantly lower than the group in which this ability was less developed. Other EI ability branches (understanding emotions, managing emotions, and using emotions), as well as the total EI score, were not significantly associated with facial attractiveness scores. Various explanations of the resulting phenomenon were discussed. There were no significant differences in the duration and number of fixations, in the amplitude of saccades, as well as in the distribution of dwell time in the Areas of Interest (AOI) when looking at facial images between groups with high and low EI scores.

**Conclusion.** It was found that subjects with a higher ability to recognize emotions tend to perceive neutral faces as unattractive. Also, no significant differences were found in eye movement scores for groups with high and low EI scores. The absence of differences in eye movements in groups was most likely to be explained by weak relationship (or lack of relationship) between visual perception and such a high-level construct as EI.

**Keywords:** face perception, emotional intelligence, facial attractiveness, eye-tracking method, areas of interest, eye movement strategies.

**Funding.** The research was supported by the Russian Science Foundation (project No 19-18-00474-II) and with the use of equipment purchased by Lomonosov Moscow State University within the Program of Development.

*For citation: Menshikova, G. Ya., Pichugina, A. O. (2023). Perception of face attractiveness in people with different levels of emotional intelligence. Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 100–120. doi: 10.11621/vsp.2023.01.05*

## Введение

Лицо является особым стимулом для человека, несущим в себе информацию об индивидуально-психологических, эмоциональных, гендерных и этнических характеристиках других людей. Эффективное распознавание лицевых экспрессий является важным социальным навыком, который играет ключевую роль в процессе общения. Информация, полученная в процессе опознания эмоциональных выражений лица, способствует эффективному межличностному поведению и повышению результативности общения (McArthur, Baron, 1983). Лицевые экспрессии отражают различные эмоциональные

состояния человека (Ekman, 1965), поэтому способность считывать эмоциональную информацию о лице особенно значима и является важнейшим компонентом эмоционального интеллекта (ЭИ).

В известной модели ЭИ, предложенной П. Сэловеем и Дж. Мэйером, идентификация эмоций рассматривалась как 1 из 3-х способностей, входящих в определение конструкта (Salovey, Mayer, 1990). Позже эта модель была модифицирована и расширена до 4-х «ветвей» способностей, которые могут проявляться как по отношению к себе, так и по отношению к другим людям: идентификация эмоций, использование эмоций, понимание эмоций и управление эмоциями (Mayer et al., 2003). Для измерения уровня ЭИ были предложены тесты, состоящие из заданий, имеющих правильные и неправильные ответы. В дальнейшем были предложены другие модели ЭИ, рассматривающие его как личностную черту, например модель Бар-Она (Bar-On, 1997), или как сочетание способностей и личностных черт, например модель Гоулмена (Goleman, 1995). Указанные модели предполагают измерение ЭИ с помощью опросников, основанных на самоотчете.

Несмотря на значительное число исследований восприятия лицевой экспрессии, в научной литературе не так много работ посвящено изучению взаимосвязи восприятия лицевых экспрессий с выраженностью ЭИ. В одном из обзоров (Gutierrez-Cobo, Cabello, Fernández-Berrocal, 2016) был представлен анализ 26 исследований, посвященных связи ЭИ с успешностью выполнения так называемых «горячих» и «холодных» когнитивных задач (hot and cold tasks). Предполагается, что при решении первого типа задач (hot tasks) когнитивная обработка зависит от эмоционального состояния человека, тогда как при решении второго типа (cold tasks) эмоции не влияют на процессы мышления. Было установлено, что результаты выполнения «горячих» задач в большей степени связаны с оценкой ЭИ, полученной с помощью тестов (в 64,28 % результатов) и в меньшей степени — с оценкой ЭИ, полученной на основе самоотчета в моделях способностей (30,77 %) и смешанных моделях ЭИ (37,5 %). При выполнении «холодных» задач, не связанных с эмоциональными стимулами, связь результатов с уровнем ЭИ или отсутствовала или была отрицательной для ЭИ, измеренного с помощью самоотчетов (33,33 %). В обзоре было показано, что высокие баллы ЭИ в рамках тестовых моделей-способностей коррелируют с процессами регуляции в задачах go/no go, использующих стимулы с лицевыми экспрессиями в отличие от эмоционально нейтральных стимулов. С показателями ЭИ, основанными на самоотчете, такая связь обнаружена не была.



В одном из исследований (Lea et al., 2018) было выявлено, что высокий ЭИ влияет на склонность к более длительному рассматриванию лиц, выражающих позитивные эмоции, по сравнению с лицами, выражающими нейтральные или негативные эмоции. На основании полученных результатов был сделан вывод о том, что люди с высоким уровнем ЭИ предпочитают фокусировать внимание на позитивной эмоциональной информации. Авторы отмечали, что перцептивная оценка лица наряду с ЭИ подвержена влиянию других факторов: личностных особенностей человека, его эмоционального состояния, типа лицевой экспрессии, контекста ситуации. В другом исследовании (Hildebrandt, 2015) была выявлена связь обработки экспрессии не с категорией эмоции, как можно было бы ожидать, а в большей степени с общей обработкой, идентификацией лица и общими когнитивными способностями. В работе Е. Прижимовой с соавторами (Prizhimova et al., 2021) было обнаружено, что люди с более высоким уровнем ЭИ затрачивают больше когнитивных ресурсов при восприятии эмоциональных лиц, что проявляется в повышении вызванных потенциалов мозга на поздних стадиях обработки лицевой информации. В отдельных исследованиях изучались особенности движений глаз при восприятии лицевых экспрессий у испытуемых с разным уровнем ЭИ. Было показано, что эта способность связана с тем, как наблюдатель рассматривает лицо, а именно — с количеством фиксаций на изображении лица в процессе опознавания экспрессии. Испытуемые с высоким ЭИ отличались меньшим количеством и меньшей длительностью фиксаций (Солдатова, Гасимов, 2018).

Как правило, изучение взаимосвязи ЭИ и восприятия лицевых экспрессий проводилось в задачах на распознавание экспрессий с использованием лиц-стимулов, выражающих сильные базовые эмоции. Однако было обнаружено, что различия в успешности распознавания экспрессий в группах с разным уровнем ЭИ не всегда значимо выражены. Это может быть связано с тем, что распознавание базовых экспрессий является слишком простой задачей для испытуемых, обладающих как высокими, так и низкими показателями ЭИ. Для более эффективного изучения этого вопроса необходимо усложнить задачу распознавания лицевой экспрессии. Подтверждением этого предположения являются исследования (Lea et al., 2018), в которых было показано, что испытуемые с более высокими баллами ЭИ эффективнее справляются с «эмоционально нагруженными» когнитивными задачами. Для усложнения экспериментальной за-

дачи может использоваться один из конфигурационных эффектов, описанных Э. Брунsvиком: объективно нейтральные лица, имеющие разную конфигурацию лицевых черт, воспринимаются как эмоционально окрашенные (Brunswik, Reiter, 1937; Brunswik, 1956; Zebrowitz, Collins, 1997). Например, было показано, что при высоком расположении носа лицо воспринимается радостнее и моложе, а длина носа и низкая посадка глаз могут индуцировать экспрессии удивления и страха (Brunswik, 1956). Похожие эффекты были получены не только на схематических лицах, но и на трансформированных фотографиях человеческих лиц (Neth, Martinez, 2010; Жегалло, Хозе, 2015). Можно предположить, что испытуемые с более высоким ЭИ будут с большей вероятностью видеть в нейтральных лицах индуцированные экспрессии, обусловленные конфигурационными свойствами лица.

Следует отметить, что в условиях предъявления нейтральных лиц более адекватной является задача не на распознавание экспрессии, а задача оценки привлекательности лица, которая тесно связана с воспринимаемой лицевой экспрессией. Известно, что лица с позитивными экспрессиями чаще оцениваются как привлекательные, и наоборот. Например, показано, что негативные экспрессии отрицательно влияют на воспринимаемую привлекательность (Mueser et al., 1984). Позитивная экспрессия в свою очередь может сглаживать невысокую привлекательность. В одной из работ (Golle, Mast, Lobmaier, 2014) было показано, что степень воспринимаемой привлекательности сильно зависит от степени выраженности улыбки.

Целью нашего исследования являлось изучение взаимосвязи эмоционального интеллекта с оценкой привлекательности лица. Отличительной особенностью исследования являлось использование технологии регистрации движения глаз в процессе восприятия лицевых экспрессий. Мы предположили, что 1) испытуемые с различным уровнем способности к распознаванию эмоций по-разному будут оценивать привлекательность лиц; 2) существуют различия в движениях глаз между испытуемыми с высоким и с низким уровнем развития способности к распознаванию эмоций.

## Методы

### Выборка

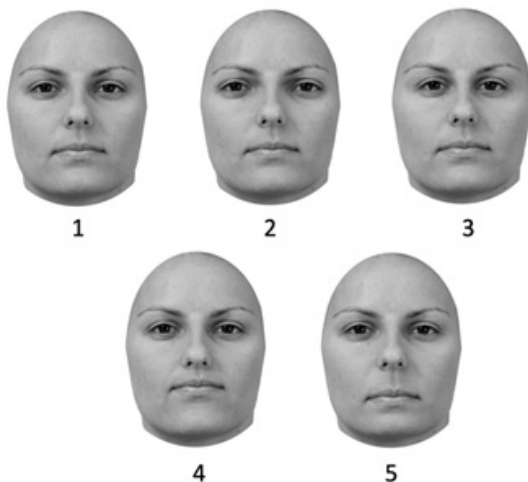
В эксперименте участвовало 49 человек (20 мужчин и 29 женщин, возраст 18–35 лет ( $M = 22,9$ ;  $SD = 3,5$ )). Все испытуемые обладали нормальным или скорректированным до нормального зрением.

### Аппаратура

Стимулы предъявлялись на мониторе с диагональю 23 дюйма, установленном на расстоянии 75 см от наблюдателя. Угловые размеры стимульных изображений варьировали в пределах 3,5–4 угловых градусов по горизонтали и 6,6–6,8 угловых градусов по вертикали. Для записи движений глаз использовался айтрекер SMI iViewX Red-500 с частотой дискретизации 500 Гц.

### Стимуляция

В качестве стимулов использовались фотографии лиц из базы лиц WSEFEP (Warsaw Set of Emotional Facial Expression Pictures)



**Рис. 1.** Примеры стимулов, созданных с использованием одной фотографии (1.1), в которых на основе конфигурационных эффектов изменялась привлекательность лица (1.2, 1.3, 1.4, 1.5)

**Fig. 1.** Examples of stimuli created of a single photo (1.1), in which face attractiveness was manipulated based on configuration effects (1.2, 1.3, 1.4, 1.5)

(Olszanowski et al., 2015). Для эксперимента были отобраны 10 фотографий: 5 мужских и 5 женских лиц с нейтральной экспрессией. С помощью программы Adobe Photoshop СС лица были переведены в черно-белый формат, а также оконоурены овальной рамкой для снижения влияния внешних черт лица. Были разработаны варианты искажений черт лица, изменяющих их привлекательность. На рис. 1 представлены некоторые варианты изменений привлекательности одного лица на основе конфигурационных эффектов. Для каждого из 10 изображений были созданы 8 вариантов, в которых либо увеличивалось/уменьшалось расстояние между глазами (рис. 1.2, 1.3), либо увеличивалось/уменьшалось расстояние между носом и губами (рис. 1.4, 1.5), либо применялась комбинация указанных выше искажений. Изменения расстояний составляли  $\pm 10\%$  от величины расстояний между глазами, а также между носом и губами. Всего было подготовлено 90 стимулов (10 лиц  $\times$  9 вариантов искажений).

### ***Процедура***

В начале эксперимента каждый испытуемый проходил процедуру калибровки направления взора с использованием 9 точек. Калибровка считалась точной, если погрешность позиции фиксации относительно калибровочных точек составляла менее 5 угловых градусов. Если погрешность в калибровке оказывалась больше, испытуемый не включался в состав участников. Перед началом показа на экране появлялся крест, после фиксации на котором в течение 500 мс автоматически запускался стимул. Фотография предьявлялась в центре экрана на 2 секунды, после чего испытуемый должен был оценить привлекательность лица числом от 1 до 9, где 9 — максимально привлекательное, 1 — максимальное непривлекательное. Процедура предьявления всех стимулов и их оценки занимала примерно 20 минут. Стимулы предьявлялись в случайном порядке. Движения глаз записывались только во время предьявления стимулов.

После эксперимента испытуемые проходили «Тест эмоционального интеллекта» (ТЭИ) (Сергиенко и др., 2019). ТЭИ основывается на модели 4-х ветвей Мэйера, Сэловея и Карузо, каждая из которых состоит из 2-х или 3-х секций.

### ***Обработка результатов***

Статистическая обработка данных осуществлялась в программе SPSS Statistics. Рассчитывались общий показатель ЭИ, показатели ветви 1 («Идентификация эмоций»), ветви 2 («Использование эмо-

ций для решения задач»), ветви 3 («Понимание эмоций») и ветви 4 («Управление эмоциями»). Для анализа глазодвигательных показателей использовалась программа BeGaze. Основными характеристиками анализа движений глаз являлись усредненное время длительности фиксации, количества фиксации и амплитуды саккад, а также время пребывания взора в зонах интереса. В качестве зон интереса были выделены зоны глаз, носа, переносицы и губ. Для обработки использовались данные только тех серий, в которых качественная запись данных движений глаз составляла не менее 80 % от времени предъявления. Алгоритм выявления фиксации был следующий: минимальная длительность фиксации 80 мс, максимальная дисперсия — 100 пикселей.

### Обсуждение результатов

Оценки привлекательности были усреднены для каждого испытуемого. Статистический анализ показал, что распределение оценок привлекательности среди всех испытуемых является нормальным (тест Шапиро — Уилка,  $p = 0,977$ ),  $M = 4,44$ ;  $SD = 0,78$ . Было проведено сравнение оценок привлекательности, которые давали представители разного пола. Средние оценки, которые давали женщины ( $M = 4,37$ ;  $SD = 0,82$ ) и мужчины ( $M = 4,5$ ;  $SD = 0,71$ ), значительно не различались ( $t(47) = -0,570$ ;  $p = 0,572$ ). Для того, чтобы проследить зависимость воспринимаемой привлекательности от конфигурации лица, оценки привлекательности лиц были усреднены по 9 типам модификаций. В среднем наиболее высокую оценку привлекательности получали лица в исходной конфигурации ( $M = 4,78$ ;  $SD = 0,91$ ), а наиболее низкую оценку получила конфигурация, в которой глаза были раздвинуты широко, а рот поднят вверх ( $M = 4,03$ ;  $SD = 0,765$ ). Однако дисперсионный анализ показал, что тип конфигурации лица влиял на оценки испытуемых незначимо  $F(8) = 0,755$ ;  $p = 0,643$ .

Показатели общего ЭИ оказались нормально распределены (тест Шапиро — Уилка,  $p = 0,242$ ), и находились в диапазоне 0,281–0,417, при среднем  $M = 0,363$  и стандартном отклонении  $SD = 0,03$ . Показатели ветви 1 («Идентификация эмоций») и ветви 2 («Использование эмоций для решения задач») также оказались нормально распределены ( $p = 0,323$  и  $p = 0,089$ , соответственно), а распределения значений ветви 3 («Понимание эмоций») и ветви 4 («Управление эмоциями») отличались от нормального ( $p = 0,046$ ;  $p = 0,001$ ). В связи с тем, что не все показатели ЭИ оказались распределены нормально, в дальнейшем для расчета корреляций с оценками привлекательности ис-

пользовался критерий Спирмена. Так как именно ветвь 1 исследует способность к распознаванию эмоций, были детально проанализированы и корреляции с составляющими ее секциями: секцией 1 («Лица»), секцией 2 («Изображения») и секцией 9а («Ситуации»). Результаты корреляционного анализа представлены в табл. 1.

Таблица 1

Корреляции показателей ЭИ с оценками привлекательности лиц

		ЭИ	Ветвь 1	Ветвь 2	Ветвь 3	Ветвь 4	Секция 1	Секция 5	Секция 9а
Оценка привлек.	Коэф. кор.	-0,276	-0,419	-0,213	-0,153	0,162	-0,214	-0,151	-0,352
	Знач. (двухст.)	0,055	0,003	0,143	0,293	0,265	0,141	0,299	0,013

Table 1

Correlations of EI indicators with facial attractiveness scores

		EI	Tree 1	Tree 2	Tree 3	Tree 4	Section 1	Section 5	Section 9a
Attractiveness scores	Corr. coef.	-0.276	-0.419	-0.213	-0.153	0.162	-0.214	-0.151	-0.352
	Sign. (two-tailed.)	0.055	0.003	0.143	0.293	0.265	0.141	0.299	0.013

Было выявлено, что оценки привлекательности не коррелируют с общим ЭИ, однако можно говорить о наличии тенденции к обратной связи между ними ( $r(47) = -0,276$ ;  $p = 0,055$ ). Были обнаружены значимые обратные корреляции умеренной силы между средней величиной оценки привлекательности и показателями ветви 1 ( $r(47) = -0,419$ ;  $p = 0,003$ ). Эти данные показывают, что чем выше способность к идентификации эмоций у испытуемого, тем с большей вероятностью он оценивает лицо как непривлекательное. Значимых корреляций оценок привлекательности с ветвями 2, 3, 4 обнаружено не было. Связи оценок привлекательности с секциями 1 и 5 также оказались незначимыми. При этом секция 9а оказалась значимо отрицательно связана с оценкой привлекательности ( $r(47) = -0,352$ ;  $p = 0,013$ ). Но эта связь слабее и менее значима, чем корреляция оценок привлекательности с общим показателем ветви 1.

В связи с тем, что корреляционный анализ показал наибольшую связь оценок привлекательности с ветвью 1 по сравнению с другими ветвями ЭИ, мы использовали ее показатели для выделения групп с высоким и с низким уровнем способности к идентификации лиц-эмоций. Испытуемые были отсортированы по степени возрастания показателя ветви 1 ЭИ, затем были выделены крайние группы по 1-му и 3-му квартилям. Таким образом, в каждой из крайних групп (с высоким и с низким ЭИ) оказалось по 13 участников.

Сравнение средних оценок привлекательности в двух группах проводилось с помощью Т-критерия для независимых выборок. Были получены значимые различия средних оценок привлекательности между группой с высоким и с низким показателем способности к идентификации эмоций (ветвь 1) ( $t(24) = 3,051$ ;  $p = 0,005$ ). Средний балл привлекательности лиц у группы с низкой способностью ( $M = 4,89$ ,  $SD = 0,57$ ) был статистически значимо выше, чем средняя оценка группы с высокой способностью ( $M = 4,09$ ,  $SD = 0,76$ ).

Гистограмма встречаемости оценок привлекательности, которые давали испытуемые из двух крайних групп, представлена на рис. 2. Ось Y отражает количество оценок привлекательности, ось X — величины оценок от 1 до 9. Темно-серым цветом отмечено распределение оценок в группе с высокой способностью к идентификации эмоций (В\_ЭИ), светло-серым цветом — распределение оценок в группе с низкой способностью (Н\_ЭИ). График демонстрирует, что испытуемые с высокой способностью к распознаванию эмоций чаще более низко оценивают привлекательность лиц и дают оценки в диапазоне 1–4 балла, а испытуемые с низкой способностью чаще дают оценки в диапазоне 5–7 баллов.

В дальнейшем был проведен анализ различий усредненных показателей движений глаз между выделенными группами испытуемых. Статистическая проверка распределений показала, что распределение длительности фиксации отличается от нормального (тест Шапиро — Уилка,  $p < 0,001$ ), имеет медианное значение 230 мс и межквартильный размах 210–250 мс. Количество фиксации и амплитуда саккад оказались распределены нормально, хотя показатели значимости могут указывать на большую вероятность ошибки (тест Шапиро — Уилка,  $p = 0,067$  и  $p = 0,073$ , соответственно). В связи с этим для всех вышеперечисленных показателей было решено использовать непараметрические критерии. Медиана для количества фиксации составила величину 7,1 с межквартильным размахом 6,6–7,5, медианное значение амплитуды саккад составило  $4,5^\circ$  с межквартильным размахом

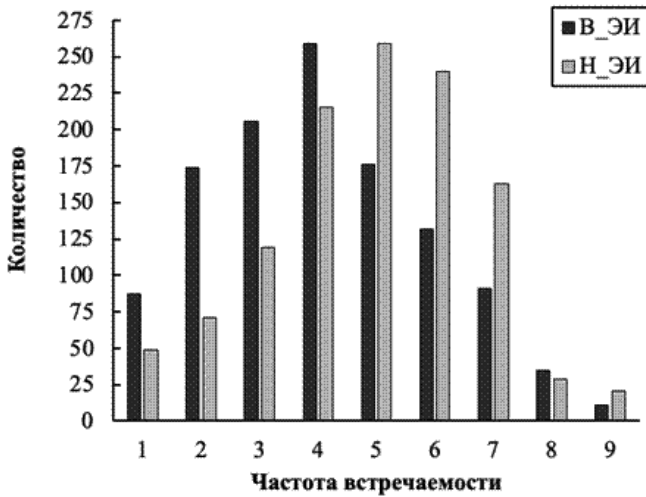


Рис. 2. Гистограмма частоты встречаемости разных оценок привлекательности у участников с высокими (В\_ЭИ) и с низкими (Н\_ЭИ) показателями ветви 1

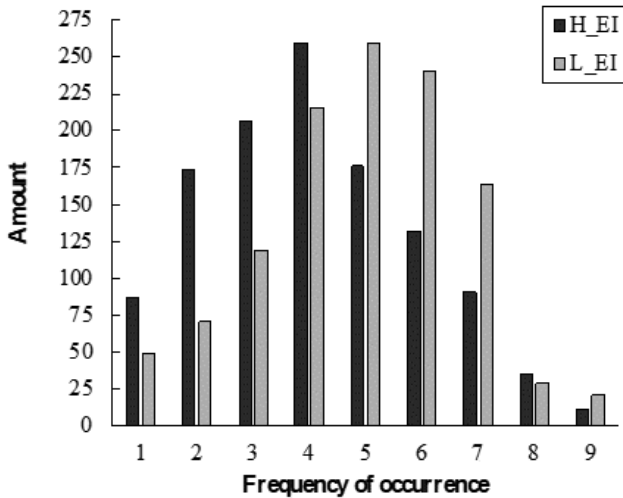


Fig. 2. Histogram of the frequency of occurrence of different attractiveness scores among participants with high (H\_EI) and low (L\_EI) indicators of Tree 1



3,9°–5°. Не было выявлено значимых различий между двумя группами как для длительности ( $Z = -0,436$ ;  $p = 0,663$ ), так и для количества фиксаций ( $Z = -0,487$ ;  $p = 0,626$ ) и амплитуды саккад ( $Z = -1,154$ ;  $p = 0,249$ ) по критерию Манна — Уитни.

Для более детального анализа глазодвигательных стратегий у групп с высокой и с низкой способностью к идентификации эмоций были выделены зоны интереса на изображении предъявляемых лиц, а именно зоны глаз, носа, переносицы и губ. Время, в течение которого испытуемые рассматривали различные области лица, было пересчитано в проценты и представлено на графике (рис. 3). По оси Y отложено время пребывания взора в зонах интереса (в %), по оси X — зоны интереса. Темно-серыми столбиками отмечены данные для группы с высокой способностью к идентификации эмоций (В\_ЭИ), светло-серыми столбиками — для группы с низкой способностью (Н\_ЭИ). Общее время пребывания взора в зонах интереса оказалось нормально распределено для области глаз ( $p = 0,631$ ) и отличалось от нормального распределения для областей носа ( $p = 0,009$ ), переносицы ( $p < 0,001$ ) и губ ( $p < 0,001$ ), тест Шапиро — Уилка. Анализ времени пребывания взора по зонам интереса выявил стандартную структуру распределения, характерную для процессов восприятия лица: больше всего времени тратилось на зоны глаз, меньше — на зоны носа и переносицы и еще меньше — на зону губ (Henderson, Williams, Falk, 2005; Kato, Konishi, 2013). Сравнение времени распределения взора по различным зонам отдельно для двух групп показало, что оно значимо не различалось для области глаз ( $t(24) = -1,368$ ;  $p = 0,184$ ), носа ( $Z = -0,436$ ;  $p = 0,663$ ), переносицы ( $Z = -1,256$ ;  $p = 0,209$ ) и губ ( $Z = -1,256$ ;  $p = 0,209$ ).

В данной работе была выявлена обратная корреляция оценок привлекательности со способностью к идентификации эмоций (ЭИ, ветвь 1). Разделение испытуемых на группы с высоким и с низким уровнем развития способности к распознаванию эмоций показало значимое различие в оценках. Оказалось, что высокий уровень развития способности связан с оцениванием нейтральных лиц как менее привлекательных. Для объяснения данного результата можно выдвинуть несколько предположений. Одно из них основано на гипотезе о том, что морфотипы нейтральных лиц могут инициировать восприятие различных экспрессий (Brunswik, 1956; Барабанщиков, Хозе, 2012). Учитывая тот факт, что негативных базовых эмоций в целом больше, чем позитивных, можно ожидать, что морфотипы нейтральных лиц чаще ассоциируются именно с негативными экс-

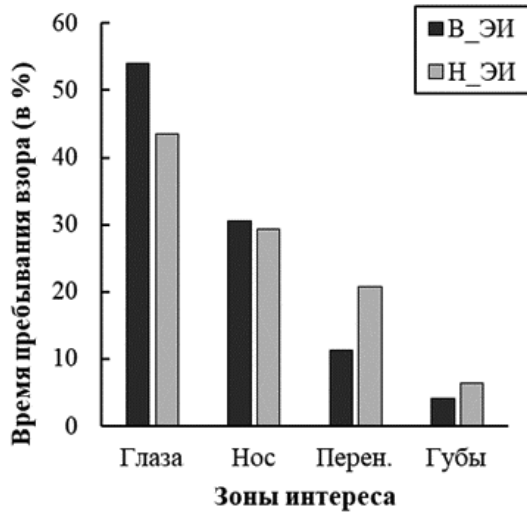


Рис. 3. Распределение времени пребывания взора в зонах интереса (в %) для испытуемых с высокой (темно-серые столбики) и с низкой (светло-серые столбики) способностью к распознаванию эмоций

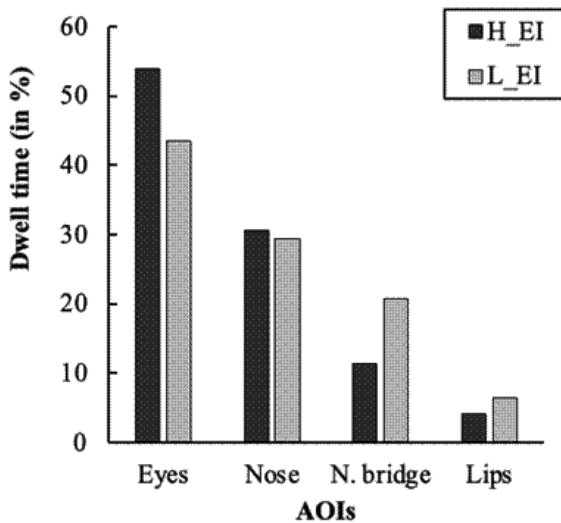


Fig. 3. Distribution of dwell time in areas of interest (in %) for subjects with high (dark gray bars) and low (light gray bars) ability to recognize emotions

прессиями. Эта гипотеза подтверждается данными работы Н. Хэстера, где исследовалась особенность восприятия нейтральных лиц как негативных, и связь этой особенности с воспринимаемой привлекательностью (Hester, 2019). Автор изучал феномен PRNE (“perceived resting negative emotion”), который заключается в том, что объективно нейтральные, расслабленные, спокойные лица часто воспринимаются как раздраженные, угрюмые или надменные. Было показано, что высокий индекс PRNE при восприятии нейтрального лица является негативным предиктором оценки привлекательности и зависит от пола респондента.

Можно предположить и другое объяснение. Возможно лица, вошедшие в наш эксперимент, даже без учета внесенных нами искажений, оказались непривлекательными. На снижение уровня привлекательности могло повлиять, например, оконтуривание лиц, которое привело к отсутствию таких привычных нам черт лица как волосы, уши, шея. Также при распознавании экспрессий важной характеристикой может оказаться симметрия лица, степень выраженности которой играет важную роль в его привлекательности (Foo, Simmons, Rhodes, 2017). Можно предположить, что испытуемые с высокой способностью распознавания эмоций более чувствительны к таким побочным характеристикам лица, которые могут оказывать влияние на оценку привлекательности. Это предположение позволяет объяснить полученный нами результат, показавший, что объективно непривлекательные стимулы оцениваются ниже испытуемыми, которые более чувствительны к идентификации экспрессий лица.

В научной литературе пока еще очень мало данных о взаимосвязях способности к распознаванию эмоций и выявленной нами особенности оценивать «нейтральное» лицо как «негативное» и они требуют дальнейшей проверки. Одна из проблем установления такого рода связей состоит в том, что в большинстве случаев авторы рассматривают корреляции общего показателя ЭИ, а не отдельных способностей к распознаванию эмоций.

Связи амплитуды саккад, длительности фиксаций и количества фиксаций с показателями ЭИ в настоящем исследовании обнаружено не было. Между группами с высоким и с низким показателем ветви 1 ТЭИ не было найдено различий во времени пребывания в различных зонах интереса. Эти данные противоречат результатам, полученным другими авторами, согласно которым испытуемые с высоким ЭИ демонстрировали меньшую длительность фиксаций на эмоциональных лицах (Солдатова, Гасимов, 2018). Одна из причин такого рассогла-

сования, возможно, объясняется различиями в задаче, решаемой испытуемыми: распознавание экспрессий в исследовании Солдатовой и Гасимова и оценка привлекательности в нашей работе. Полученные результаты требуют дальнейшей проверки. Другое объяснение полученных результатов может быть связано с процессами восприятия лица: стратегии движения глаз являются базовыми механизмами, обеспечивающими восприятие лицевых экспрессий, и не подвержены влиянию высокоуровневых процессов формирования ЭИ.

### **Выводы**

Выявлено, что испытуемые с более высокой способностью к распознаванию эмоций склонны воспринимать нейтральные лица как непривлекательные.

Не было выявлено значимых различий по длительности фиксации, количеству фиксаций, амплитуде саккад, а также распределению времени пребывания взора в зонах интереса во время рассматривания изображений лиц между группами с высокими и с низкими показателями ТЭИ (Сергиенко и др., 2019). Отсутствие различий в движениях глаз у групп с высокими и с низкими показателями ЭИ, вероятнее всего, связано со слабой взаимосвязью (или отсутствием взаимосвязи) базовых механизмов зрительного восприятия и такого высокоуровневого конструкта, как ЭИ.

Полученные нами данные могут использоваться для совершенствования методов диагностики ЭИ. Высокий уровень ЭИ связывают с психологическим благополучием, стрессоустойчивостью, успехом в различных видах деятельности, в связи с чем активно формируются практические запросы на разработку тренингов его развития. Эти методы востребованы в задачах профессионального отбора, а также в области создания автоматизированных систем распознавания лиц. Понимание процессов взаимосвязи ЭИ и восприятия лицевых экспрессий необходимо для развития таких областей психологии как конфликтология и ведение переговоров.

### **Литература**

Барабанщиков В.А., Хозе Е.Г. Конфигуративные признаки экспрессий спокойного лица // Экспериментальная психология. 2012. Т. 5, № 1. С. 45–68.

Жегалло А.В., Хозе Е.Г. Индуцированные эмоциональные экспрессии: реконструкция перцептивных категорий // Экспериментальная психология. 2015. Т. 8, № 4. С. 30–44.

Сергиенко Е.А., Хлевная Е.А., Ветрова И.И., Мигун Ю.П. Эмоциональный интеллект: разработка русскоязычной методики ТЭИ (Тест эмоционального интеллекта) // Психологические исследования. 2019. Т. 12, № 63. С. 5.

Солдатова Г.У., Гасимов А.Ф. Особенности восприятия и воспроизведения эмоций у лиц с разным уровнем эмоционального интеллекта // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Психологические науки. 2018. № 4. С. 62–73.

Bar-On, R. (1997). BarOn emotional quotient inventory. New York: Multi-health systems.

Brunswik, E. (1956). Perception and the representative design of psychological experiments. Berkeley, CA: University of California Press.

Brunswik, E., Reiter, L. (1937). Eindrucks Charaktere schematisierter Gesichter. *Zeitschrift für Psychologie*, 142, 67–134.

Ekman, P. (1965). Differential communication of affect by head and body cues. *Journal of personality and social psychology*, 2 (5), 726–735.

Foo, Y.Z., Simmons, L.W., Rhodes, G. (2017). Predictors of facial attractiveness and health in humans. *Scientific Reports*, 7 (1), 1–12.

Henderson, J.M., Williams, C.C., Falk, R.J. (2005). Eye movements are functional during face learning. *Memory & Cognition*, 33 (1), 98–106.

Hester, N. (2019). Perceived negative emotion in neutral faces: Gender-dependent effects on attractiveness and threat. *Emotion*, 19 (8), 1490–1494.

Hildebrandt, A., Sommer, W., Schacht, A., Wilhelm, O. (2015). Perceiving and remembering emotional facial expressions — A basic facet of emotional intelligence. *Intelligence*, 50, 52–67.

Goleman, D. (1995). Emotional intelligence. New York: Bantam Books.

Golle, J., Mast, F.W., Lobmaier, J.S. (2014). Something to smile about: The interrelationship between attractiveness and emotional expression. *Cognition & emotion*, 28 (2), 298–310.

Gutiérrez-Cobo, M.J., Cabello, R., Fernández-Berrocal, P. (2016). The relationship between emotional intelligence and cool and hot cognitive processes: a systematic review. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 10, 101.

Kato, M., Konishi, Y. (2013). Where and how infants look: The development of scan paths and fixations in face perception. *Infant Behavior and Development*, 36 (1), 32–41.

Lea, R.G., Qualter, P., Davis, S.K., Pérez-González, J.C., Bangee, M. (2018). Trait emotional intelligence and attentional bias for positive emotion: An eye tracking study. *Personality and Individual Differences*, 128, 88–93.

Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R., Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3 (1), 97–105.

McArthur, L.Z., Baron, R.M. (1983). Toward an ecological theory of social perception. *Psychological review*, 90 (3), 215–238.

Mueser, K.T., Grau, B.W., Sussman, S., Rosen, A.J. (1984). You're only as pretty as you feel: facial expression as a determinant of physical attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46 (2), 469–478.

Neth, D., Martinez, A.M. (2010). A computational shape-based model of anger and sadness justifies a configural representation of faces. *Vision research*, 50 (17), 1693–1711.

Olszanowski, M., Pochwatko, G., Kukliński, K., Ścibor-Rylski, M., Lewicki, P., Ohme, R. (2015). Warsaw set of emotional facial expression pictures: a validation study of facial display photographs. *Frontiers in Psychology*, 5, 1516.

Prizhimova, E., Menshikova, G., Zakharov, I., Gani-zada, J. (2021). The Effect of Emotional Intelligence on Facial Expression Recognition: An ERP Study. *International journal of psychophysiology*, 168, 113.

Salovey, P., Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185–211.

Zebrowitz, L.A., Collins, M.A. (1997). Accurate social perception at zero acquaintance: The affordances of a Gibsonian approach. *Personality and social psychology review*, 1 (3), 204–223.

## References

Bar-On, R. (1997). BarOn emotional quotient inventory. New York: Multi-health systems.

Barabanshchikov, V.A., Khoze, E.G. (2012). Configurative signs of expressions of a calm face. *Eksperimental'naya psikhologiya (Experimental Psychology)*, 5 (1), 45–68. (In Russ.).

Brunswik, E. (1956). Perception and the representative design of psychological experiments. Berkeley, CA: University of California Press.

Brunswik, E., Reiter, L. (1937). Eindrucks Charaktüre schematisierter Gesichter. *Zeitschrift fur Psychologie*, 142, 67–134.

Ekman, P. (1965). Differential communication of affect by head and body cues. *Journal of personality and social psychology*, 2 (5), 726–735.

Foo, Y.Z., Simmons, L.W., Rhodes, G. (2017). Predictors of facial attractiveness and health in humans. *Scientific Reports*, 7 (1), 1–12.

Henderson, J.M., Williams, C.C., Falk, R.J. (2005). Eye movements are functional during face learning. *Memory & Cognition*, 33 (1), 98–106.

Hester, N. (2019). Perceived negative emotion in neutral faces: Gender-dependent effects on attractiveness and threat. *Emotion*, 19 (8), 1490–1494.

Hildebrandt, A., Sommer, W., Schacht, A., Wilhelm, O. (2015). Perceiving and remembering emotional facial expressions — A basic facet of emotional intelligence. *Intelligence*, 50, 52–67.

Goleman, D. (1995). Emotional intelligence. New York: Bantam Books.

Golle, J., Mast, F.W., Lobmaier, J.S. (2014). Something to smile about: The inter-relationship between attractiveness and emotional expression. *Cognition & emotion*, 28 (2), 298–310.

Gutiérrez-Cobo, M.J., Cabello, R., Fernández-Berrocal, P. (2016). The relationship between emotional intelligence and cool and hot cognitive processes: a systematic review. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 10, 101.

Kato, M., Konishi, Y. (2013). Where and how infants look: The development of scan paths and fixations in face perception. *Infant Behavior and Development*, 36 (1), 32–41.

Lea, R.G., Qualter, P., Davis, S.K., Pérez-González, J.C., Bangee, M. (2018). Trait emotional intelligence and attentional bias for positive emotion: An eye tracking study. *Personality and Individual Differences*, 128, 88–93.

Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R., Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3 (1), 97–105.

McArthur, L.Z., Baron, R.M. (1983). Toward an ecological theory of social perception. *Psychological review*, 90 (3), 215–238.

Mueser, K.T., Grau, B.W., Sussman, S., Rosen, A.J. (1984). You're only as pretty as you feel: facial expression as a determinant of physical attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46 (2), 469–478.

Neth, D., Martinez, A.M. (2010). A computational shape-based model of anger and sadness justifies a configural representation of faces. *Vision research*, 50 (17), 1693–1711.

Prizhimova, E., Menshikova, G., Zakharov, I., Gani-zada, J. (2021). The Effect of Emotional Intelligence on Facial Expression Recognition: An ERP Study. *International journal of psychophysiology*, 168, 113.

Olszanowski, M., Pochwatko, G., Kukliński, K., Ścibor-Rylski, M., Lewicki, P., Ohme, R. (2015). Warsaw set of emotional facial expression pictures: a validation study of facial display photographs. *Frontiers in Psychology*, 5, 1516.

Salovey, P., Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185–211.

Sergienko, E.A., Hlevnaya, E.A., Vetrova, I.I., Migun, Yu. P. (2019). Emotional intelligence: development of the Russian-language methodology TEI (Test of Emotional Intelligence). *Psikhologicheskie issledovaniya (Psychological Research)*, 12 (63), 5. (In Russ.).

Soldatova, G.U., Gasimov, A.F. (2018). Peculiarities of perception and reproduction of emotions in persons with different levels of emotional intelligence. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Psichologicheskie nauki (Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Psychological Sciences.)*, 4, 62–73. (In Russ.).

Zebrowitz, L.A., Collins, M.A. (1997). Accurate social perception at zero acquaintance: The affordances of a Gibsonian approach. *Personality and social psychology review*, 1 (3), 204–223.

Zhegallo, A.V., Khoze, E.G. (2015). Induced Emotional Expressions: Reconstruction of perceptual categories. *Ekspierimental'naya psikhologiya (Experimental Psychology)*, 8 (4), 30–44. (In Russ.).

Статья получена: 13.10.2022;  
принята: 20.12.2022;  
отредактирована: 26.01.2023.

Received: 13.10.2022;  
accepted: 20.12.2022;  
revised: 26.01.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Меньшикова Галина Яковлевна** — доктор психологических наук, заведующая лабораторией «Восприятие» факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, gmenshikova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5670-921X>

**Пичугина Анна Олеговна** — сотрудница лаборатории «Восприятие» факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, aopichugina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6544-7784>

## ABOUT AUTHORS

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

**Anna O. Pichugina** — Researcher at the Laboratory of Perception, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, aopichugina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6544-7784>



УДК 159.9.075+159.922.8  
doi: 10.11621/vsp.2023.01.06

Научная статья

## ДИНАМИКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РЕЛИГИОЗНОСТИ: ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ ЭМПИРИЧЕСКОЙ ТИПОЛОГИИ

Б.С. Братусь<sup>1</sup>, Н.П. Бусыгина<sup>2</sup>, А.Н. Кричевец<sup>\*3</sup>,  
К.И. Насибуллов<sup>4</sup>

<sup>1, 3</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
Москва, Россия

<sup>1</sup> boris.bratus@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9890-2667>

<sup>2</sup> Московский государственный психолого-педагогический университет, Мо-  
сква, Россия, [boussyguina@yandex.ru](mailto:boussyguina@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2344-9543>

<sup>3</sup> [ankrich@mail.ru](mailto:ankrich@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4064-3858>

<sup>4</sup> Болгарская исламская академия, Болгар, Россия, [rtkamil@bk.ru](mailto:rtkamil@bk.ru), <http://orcid.org/0000-0002-5295-9649>

\* Автор, ответственный за переписку: [ankrich@mail.ru](mailto:ankrich@mail.ru)

**Актуальность.** Увеличение мобильности людей в современном мире порождает ряд новых проблем и усиливает уже имевшиеся проблемы в сфере взаимодействия культур и религиозных конфессий. Относительно однородные по культурно-религиозному фону области и территории становятся поликонфессиональными и поликультурными. Современные люди оказываются не столько укоренены в традиционных конфессиях, сколько сами выбирают конфессию или даже конструируют свою собственную религию, опираясь на элементы различных конфессий. В этих условиях актуальным представляется анализ индивидуальных траекторий развития религиозности и факторов, на них влияющих.

**Цель.** Качественное описание и типологизация траекторий индивидуального религиозного и духовного развития человека в условиях конфессионального и культурного разнообразия.

**Методы.** Исследование проведено в рамках качественной методологии. Для сбора данных использовался метод полуструктурированного интервью. Предложено сочетание анализа макро- и микродинамики индивидуальной религиозности с опорой на теорию стадий развития веры Дж. Фаулера, религиозных стилей Х. Страйба и модели изменений религиозности К. Райха. Анализ проводился в жанре исследования отдельных случаев с последующей их типологизацией. Интерпретации случаев триангулировались сопоставлением точек зрения на материал, предложенных исследователями с различными позициями относительно религиозных конфессий.

**Выборка.** Всего проведено, расшифровано и проанализировано более 40 полуструктурированных интервью с верующими, относящими себя к разным веткам христианства и ислама. Из них к описанным в статье типам принадлежат 9 молодых людей в возрасте от 20 до 38 лет ( $M = 27,8$   $SD = 5,8$ ; 6 женщин, 3 мужчин).

**Результаты.** В статье описаны два (из четырех, выделенных на базе общей выборки) типа динамики индивидуальной религиозности: «религия как индивидуальный выбор» и «религия по наследству». К первому типу относятся респонденты, наследующие из семьи лишь отдельные элементы религиозной традиции (у наших респондентов — православия) и выбирающие конфессию, далекую от образа жизни ближайшего окружения (родителей, друзей). Их общей чертой является дистанцирование от сверстников в период детства и юности, динамика их индивидуальной религиозности связана с поиском иной среды и своей «экзистенциальной территории», «духовного дома». Ко второму типу относятся респонденты, воспитанные в религиозных семьях. Динамика их индивидуальной религиозности обусловлена переплетением психологических факторов (необходимости сепарации от родителей, преодоления инфантильных проекций) и собственно религиозного (духовного) поиска. Проанализированы особенности, характерные для каждого из двух типов динамики индивидуальной религиозности.

**Выводы.** Предложенная методология типологического исследования позволяет раскрывать общие психологические факторы, определяющие траектории развития, не теряя из вида духовную составляющую поисков. Описанные два типа динамики индивидуальной религиозности открывают возможность концептуализации путей духовного развития в контексте связанных друг с другом процессов освоения традиции и сепарации от нее.

**Практическое применение результатов.** Проведенное исследование позволило описать трудности, с которыми встречаются молодые верующие двух типов, и эти представления могут быть использованы в процессе психологического консультирования верующих. Авторы также рассчитывают, что статья будет полезна тем, кто занят в сферах светского и религиозного образования.

**Ключевые слова:** развитие религиозности, религиозные стили, индивидуальная религиозность, качественная методология.

**Информация о финансировании.** Исследование выполнено при поддержке РФФИ, проект № 20-013-00536 «Психологические аспекты религиозного и внерелигиозного становления личности в регионах с различными традициями межконфессиональных отношений».

Для цитирования: Братусь Б.С., Бусыгина Н.П., Кричевец А.Н., Насибуллов К.И. Динамика индивидуальной религиозности: опыт построения эмпирической типологии // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 121–151. doi: 10.11621/vsp.2023.01.06

doi: 10.11621/vsp.2023.01.06

Scientific Article

## DYNAMICS OF INDIVIDUAL RELIGIOSITY: CONSTRUCTING AN EMPIRICAL TYPOLOGY

**Boris S. Bratus<sup>1</sup>, Natalia P. Bousygina<sup>2</sup>, Anatoly N. Krichevets\*<sup>3</sup>, Kamil I. Nasibullov<sup>4</sup>**

<sup>1,3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>1</sup> boris.bratus@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9890-2667>

<sup>2</sup> Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, [boussyguina@yandex.ru](mailto:boussyguina@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2344-9543>

<sup>3</sup> [ankrich@mail.ru](mailto:ankrich@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4064-3858>

<sup>4</sup> Bolgar Islamic Academy, Bolgar, Russia, [rtkamil@bk.ru](mailto:rtkamil@bk.ru), <http://orcid.org/0000-0002-5295-9649>

\* Corresponding author: [ankrich@mail.ru](mailto:ankrich@mail.ru)

**Background.** The increase in migration flows and the general mobility growth in the modern world exacerbates the existing problems and causes a number of new ones in the sphere of interaction between cultures and religions. Former homogeneous in terms of cultural and religious background regions become multi-confessional and multicultural territories. Modern people are usually not so deeply rooted in traditional confessions in accordance with their place of birth, but rather choose their religion themselves and can even construct an individualized religion based on the elements of various confessions. So, it is relevant to analyze individual trajectories of the religiosity development and the factors influencing them.

**Objective.** The study aims to qualitatively analyze individual religious and spiritual development and construct an empirical typology of religious trajectories in conditions of confessional and cultural diversity.

**Methods.** The qualitative research design was chosen. The method of semi-structured interview was used to collect data. Basing on the theory of faith development by J. Fowler, the concept of religious styles by H. Streib and the dynamic model by K. Reich we developed an analytical tool that combines macro- and micro-dynamics of individual religiosity. The study was carried out as a case study, cases were compared with each other and grouped into types based on the common

features found in them. The final interpretation was obtained by integrating the interpretations of several researchers with different positions regarding religions.

**Sample.** In total, more than 40 semi-structured interviews with Christians and Muslims were conducted, transcribed and analyzed. The article presents 9 cases aged 20 to 38 ( $27.8 \pm 5.8$ ; 6 women, 3 men) that represent two types.

**Results.** The article describes two (out of four developed in the study) types of individual religiosity dynamics: “religion as an individual choice” and “religion by inheritance”. The respondents of the first type, although they were christened in childhood according to the Orthodox tradition, were brought up in non-religious families. In their youth they choose a confession not typical for their parents, relatives and close friends. Their common feature is a certain distance from their peers during childhood and adolescence. The dynamics of their individual religiosity is associated with the search for their own “existential territory”, “spiritual home”. The respondents of the second type were brought up in religious families. The dynamics of their individual religiosity is determined by an intertwining of psychological factors (the need for separation from parents, overcoming infantile projections), and the actual religious (spiritual) search. The features, problems and challenges characterizing each of two types are analyzed.

**Conclusion.** The analytical tool proposed to construct typology makes it possible to explore the general psychological factors that determine the trajectories of development, without ignoring the importance of spiritual search. The results obtained in the study open up the room to conceptualize the ways of spiritual development in the context of two main processes related to each other — mastering tradition and separating from it.

**Practical application of the results.** The study describes the challenges and difficulties faced by young believers that may be helpful for psychological counseling for Christians and Muslims. The authors also hope that the article will be useful to those who are engaged in the fields of secular and religious education.

**Keywords:** religious development, religious styles, individualized religion, qualitative methodology.

**Funding.** The study has been supported by Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project No. 20-013-00536, “The psychological aspects of the religious and non-religious development of a person living at the regions having different traditions of cross-confessional relations”.

*For citation: Bratus, B.S., Bousygina, N.P., Krichevets, A.N., Nasibullov, K.I. (2023). Dinamics of individual religiosity: constructing an empirical typology. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 121–151. doi: 10.11621/vsp.2023.01.06*

## Введение

В данной статье мы начинаем разработку эмпирической типологии *динамики индивидуальной религиозности* в рамках определенных условий жизни (индивидуальных, микро- и макросоциальных).

В современном мире происходит деинституционализация религии, перестраиваются сложившиеся в прошлом религиозные традиции. Сегодня люди оказываются не столько укоренены в традиционных конфессиях в соответствии с местом их рождения, сколько сами выбирают конфессию или даже конструируют собственную религию, опираясь на элементы различных конфессий (Насибуллов, 2021; Эрвье-Леже, 2015; Buitelaar, Zock, 2013; Fusch et al., 2020).

Говоря об индивидуальной религиозности, мы имеем в виду, что участники нашего исследования соотносят себя с определенной конфессией (в нашем случае — теми или иными направлениями христианства или ислама) и в то же время конструируют личностные смыслы религии. В их автонарративах голоса, отсылающие к социокультурным формам и смыслам религии (религиозным традициям и институциям; этническим и национальным идентичностям; верованиям, мифам, символам и практикам), теснейшим образом переплетаются с голосами, связанными с личностным измерением религии, ее ролью в поиске смыслов, преодолении невзгод и пр.

Мы связываем динамику индивидуальной религиозности с траекториями духовного развития личности. Религиозные конфессии открывают для личности возможность и предлагают формы такого развития, однако сама по себе принадлежность к конфессии его не гарантирует. Мы согласны с А. Верготом (2017), что духовное становление вне конфессий тоже возможно, и с Ж.-Л. Марионом (2016), утверждавшим, что атеизм нередко — это просто несколько поспешная ветвь апофатического богословия. Заметим, что исследование духовного развития всегда будет шире, чем собственно психологическое — оно будет включать то или иное понимание «предмета», задающего форму развития. Как исследователю в области психологии математического образования приходится принимать всерьез математику и не пытаться объяснить ее как психологический феномен, так в случае религиозной духовности мы должны принимать всерьез богословие.

В исследованиях динамики религиозности значительную роль сыграла теория развития веры Дж. Фаулера (Янушкявичене, 2015; Fowler, 1981; 2001). В ней описывается последовательность стадий,

которые проходит вера по мере взросления индивида: предварительная нулевая стадия (первые 4 года жизни); интуитивно-проективная вера (примерно от 3 до 7 лет); мифически-буквальная вера (примерно 6–12 лет); синтетически-конвенциональная вера (11–18 лет, характерна и для многих взрослых); индивидуально-рефлексивная вера (после 17–18 лет либо после 30–40 лет); интегрированная вера (редко встречается в возрасте до 30 лет); универсальная вера (как правило, только в преклонном возрасте).

Теория Фаулера очень авторитетна среди исследователей религиозности и духовности (Mallery, Mallery, 2022). Вместе с тем она получила немало справедливой критики за весьма проблематичное допущение структурной «логики развития» (Фаулер основывает свои представления на теориях стадий развития интеллекта Ж. Пиаже и морального сознания Л. Колберга), в ней не принимаются во внимание измерения религии, связанные с жизненным миром сообщества, биографией личности и т.п. В когнитивно-ориентированных теориях, к которым относится и теория Фаулера, упускается из виду структурирующая деятельность самости, а в качестве главного (и единственного) представителя структуры принимается «эпистемическое Я». В итоге, по удачному выражению Х. Страйба, «телега оказалась впереди лошади: история жизни предстала в роли содержимого структуры «эпистемического Я»... Место истории жизни заняла эпистемология» (Streib, 2001, p. 144).

Х. Страйб предлагает, на наш взгляд, удачное переосмысление теории Фаулера, разрабатывая понятие религиозных стилей, которые лишь отчасти соотносятся со стадиями развития веры (Streib, 2001; Streib, Chen, Hood, 2020; 2021; Streib, Keller, 2018). Развитие религиозности описывается им как сложный процесс, на который влияет множество факторов: развитие когнитивных структур; перестройка схем межличностных и более широких социальных отношений; изменение тем, задаваемых переживаемым опытом — и травмами — в более ранние периоды жизни.

Теория религиозных стилей Страйба опирается на психоаналитические представления (в частности, идеи А.-М. Риззутто (Rizzuto, 1979), которая рассматривает развитие религиозности в контексте изменяющихся отношений между ребенком и заботящимся взрослым), а также на феноменологические и нарративные теории. Религиозные стили Страйб определяет как «способы, или модусы практическо-интерактивной (ритуальной), психодинамической (символической) и когнитивной (нарративной) реконструкции и присвоения религии,

которые связаны с историей жизни и жизненным миром и которые, накапливаясь, образуют вариации и ведут к трансформациям религиозности на протяжении всей жизни, параллельно и в соответствии со стилями межличностных отношений» (Streib, 2001, p. 149).

Всего Страйбом описано пять религиозных стилей (Streib, 2001; Streib, Keller, 2018).

*Субъективный религиозный стиль* соответствует симбиотическим отношениям с заботящимися фигурами. Для него характерны эгоцентричность и амбивалентность доверия и недоверия. Этот стиль близок интуитивно-проективной вере, по Фаулеру. Особенности объектных репрезентаций задают характер отношений с Богом: формирующий под влиянием идеализированных образов родительских фигур Всевышний похож на бога-надсмотрщика, он требует послушания и совершенства, а в случае неудач заставляет испытывать стыд и вину.

*Инструментально-реципрокный религиозный стиль, или стиль “do-ut-des” («ты — мне, я — тебе»)* соответствует тому периоду, когда появляется «Я», отделенное от внешнего мира. Возникающее осознание собственных потребностей делает возможным реципрокный обмен. «Хорошо» — то, что требуют Бог и авторитетные лица, «плохо» — то, что влечет за собой принесение вреда и наказание; путь к благу — послушание и исполнение религиозных заповедей. Этот стиль близок описанной Фаулером мифически-буквальной вере. Религиозные образы и чувства уже интегрируются в историю, важнейшую роль начинают играть рассказы и мифы, однако метафорическая и символическая природа этих рассказов пока не осознается, и религиозные правила тоже понимаются как буквальные предписания.

*Взаимный религиозный стиль* (близок синтетически-конвенциональной вере, по Фаулеру) основан на взаимности отношений в религиозной группе и предполагает образ Бога как партнера. Быть принимаемым и любимым другими — важнейшая потребность в этот период. Идентификация с группой, зависимость от группового мнения приводят к тому, что выйти за пределы идеологических и институциональных ограничений группы бывает трудно, и если по какой-то причине приходится оставить один религиозный дом, обязательно нужно найти другой. Этот стиль формируется, как правило, в период поисков себя, когда расширяются социальные связи, обогащаются объектные отношения. Содержание, переживания и функции религии могут радикально изменяться (особенно в под-

ростковый и юношеский периоды), но преобладающим модусом этого стиля религиозности остается психодинамика взаимности.

*Индивидуально-системный религиозный стиль* (близок индивидуально-рефлексивной вере, по Фаулеру) появляется в контексте понимания мира как системы, в которой «Я» занимает определенное место, так же как свое место отведено Богу, другим людям, религиозному сообществу и обществу в целом. В это время развивается способность к обоснованию суждений, происходит критическая переоценка представлений, сепарация и формирование индивидуализированных форм веры. Вместе с тем глубинные слои психики продолжают жаждать близости, идентификаций, родства и доверия — как пишет Страйб, это «психодинамическое окно для компенсаторного возрождения более ранних стилей» (Streib, 2001, p. 152).

*Диалогический религиозный стиль* (интегрированная и универсальная вера, по Фаулеру) предполагает новый способ открытости «Другому». Противоречия и различия не влекут за собой исключения или враждебности. Если нет необходимости защищать свою идентичность, человек способен быть более открытым по отношению к системам верований, отличным от его собственной. Развивается то, что Страйб, вслед за П. Рикером, называет «вторичной наивностью», основанной на децентрации: субъект, будучи вовлеченным в силовое поле символа, как бы «отпускает себя». А.-М. Риззутто (Rizzuto, 1979) подчеркивает, что можно испытывать сомнения в отношении своей связи с Богом и при этом сохранять чувство присутствия любящего «Другого», быть открытым новому проявлению базового доверия.

В отличие от Фаулера Страйб обрисовывает модель не последовательных стадий, а, скорее, вех развития, соответствующий стиль в ней представлен в виде восходящей кривой, которая спускается после кульминационной точки и сохраняется на более низком уровне, в то время как последующие стили достигают своих кульминаций (рис. 1). Потенциальная актуальность стиля сохраняется даже после того, как пройден его пик, и стиль может вновь актуализироваться, например, при определенных жизненных условиях. При этом задачей развития остается проработка и интеграция предыдущих стилей.

Обе теории — и Фаулера, и Страйба — дают представление о векторе и описывают макродинамику развития религиозности. Однако в жизни мы наблюдаем самые разные истории: случаи обретения веры и религиозного обращения уже во взрослом возрасте, смену конфессии, переходы от религиозности, укорененной в традиционной теологии, к религиозности, ориентирующейся на ее более



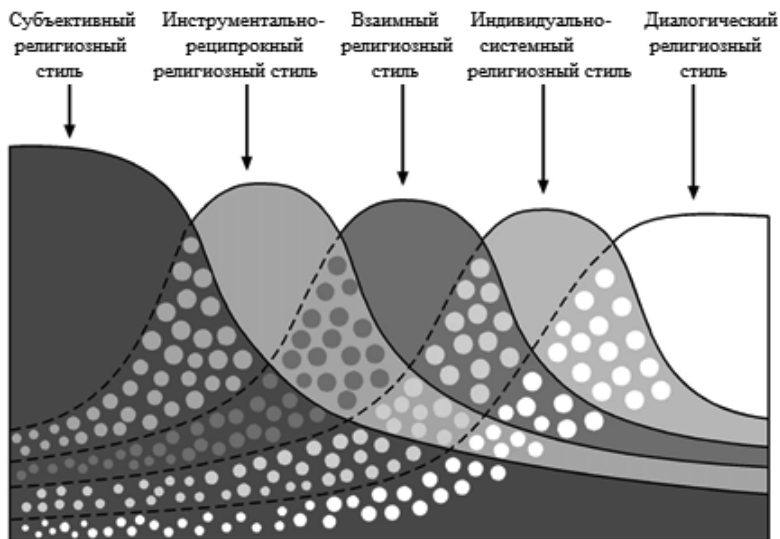


Рис. 1. Религиозные стили (Streib, 2001, p. 150)

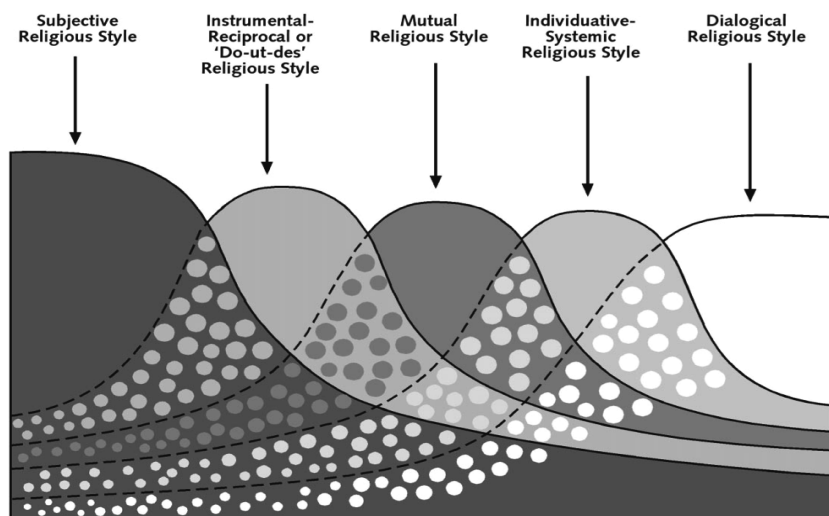


Fig. 1. Religious stiles (Streib, 2001, p. 150)

либеральные варианты, уход из религии и отказ от веры и многие другие. Модели Фаулера и Страйба позволяют диагностировать достигнутый уровень развития религиозности, но не дают ориентиров для отслеживания индивидуальных траекторий веры. Именно эту задачу пытается решить К. Райх (Reich, 2003).

В модели Райха представления о религиозном «Я» в его динамических связях с другими типами «Я» (центральным, стремящимся и социальным) и внешним миром соединяются с моделью процесса, основанной на теории действия (рис. 2). К религиозному «Я», согласно Райху, относится поиск способов контроля своей жизни на основании религиозных правил, способы выражения религиозных чувств, таких как поклонение или благодарение, попытки исправить свои недостатки или грехи и т.п. Именно религиозное «Я» занято созданием и поддержанием репрезентаций того, что можно отнести к области божественного, оно конструирует порядок вещей с религиозной точки зрения, а также включено в создание и выполнение психических ритуалов, с помощью которых поддерживается индивидуальная связь с областью божественного. К. Райх настаивает, что религиозное «Я» имеет свою специфику, понимание которой будет утеряно, если воспринимать его как включенное в другие части или области самости. Триггером, запускающим изменения в религиозном статусе личности, могут быть как затрагивающие человека внешние события, так и внутренние конфликты или неожиданные сильные эмоции. Но изменения могут происходить и без непосредственного триггера. Например, в детстве и юности к позитивным изменениям в религиозности может привести само развитие когнитивных функций. Негативно на качество религиозности может повлиять накопление эмоциональных проблем, в результате которого актуализируются защиты по типу отрицания или рационализации, происходят искажения памяти и т.п.

Достигая центрального «Я», триггер вызывает первичный когнитивно-эмоциональный ответ и оказывает влияние на социальное, стремящееся и/или религиозное «Я» (рис. 2); между различными частями «Я» происходит динамическое взаимодействие, изменения в одних из них влекут повторяющиеся ответы в других и т.п. В итоге формируется общая реакция «Я», за которой следует ответ в виде внешней или внутренней обратной связи (например, событие получает иной смысл, восстанавливается утраченное равновесие и др.). При положительном ответе происшедшее изменение закрепляется

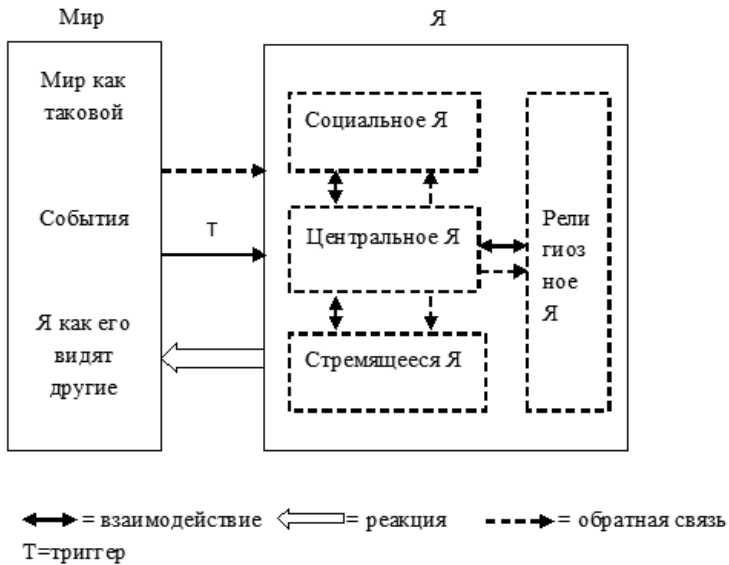


Рис. 2. Динамическая модель изменений религиозности (Reich, 2003, p. 240)

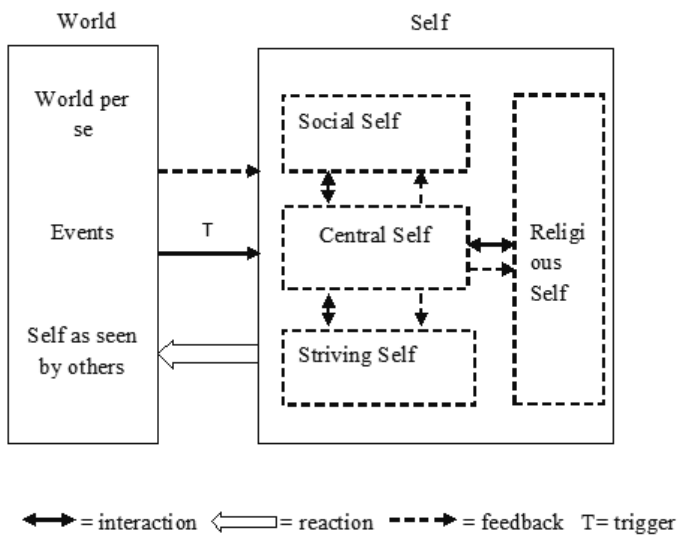


Fig. 2. Dynamic model of the religious change (Reich, 2003, p. 240)

или усиливается, в случае отрицательного ответа возобновляется динамическое взаимодействие между различными областями «Я».

В исследовании динамики индивидуальной религиозности мы предлагаем отслеживать свойственную верующему динамическую конфигурацию религиозного стиля и параллельно проводить анализ микропроцессов изменений религиозного «Я», происходящих в рамках выявленной конфигурации. Следует иметь в виду, что у взрослых людей архаичные стили (субъективный и инструментально-реципрокный) представляют собой нечто иное по сравнению с тем, что можно наблюдать у детей, поскольку у взрослых, как правило, паттерны более поздних стилей (взаимного и индивидуально-системного) перемешиваются с вновь оживляющимися остатками предыдущих стилей. В некоторых случаях человек может испытывать диссонанс или внутренний конфликт по причине столкновения стилей.

Необходимо также отметить, что хотя достигнутый уровень индивидуальной религиозности и ее динамика могут объясняться средствами психологии, энергия поиску формы, на наш взгляд, дается духовным измерением бытия, к которому верующие оказываются причастны.

### **Участники и процедура эмпирического исследования**

В 2015–2021 гг. в Москве и Казани мы провели более 40 интервью, описывающих путь религиозного развития верующих, относящих себя к различным ветвям христианства и ислама<sup>1</sup>. Мы расспрашивали участников об истории их обращения в религиозную веру, событиях жизни и людях, повлиявших на их отношение к религии, актуальном состоянии религиозного самоопределения, особенностях понимания той конфессии, к которой они, по их словам, принадлежали, планах на будущее. Особое значение в процессе беседы мы придавали темам связи их повседневной жизни и религии. Судьбы наших собеседников весьма различны, но все же позволяют построить некоторую типологию, охватывающую их значительную часть. В данной статье мы остановимся на 9 интервью, представляющих собой яркие случаи развития религиозности двух типов (другие два типа будут описаны в нашей следующей статье).

Описываемым здесь респондентам на момент интервью было от 22 до 38 лет. Все они могут быть охарактеризованы как ищущие

---

<sup>1</sup> Все респонденты подписывали информированное согласие на участие в исследовании.

свое место в жизни, и этот поиск мы называем духовным, опираясь на согласие исследователей нашей группы. Можно считать, что проделана своего рода рефлексивная триангуляция интерпретаций материала несколькими исследователями (Мельникова, Хорошилов, 2020). Согласие опирается на характер вопросов, которые ставят перед собой респонденты и на которые они пытаются найти ответ. Они принимают серьезные жизненные решения, стремясь правильно сориентировать свою жизнь относительно волнующих их тем. В среде, в которой они формируются, можно найти достаточно широкий набор форм для подобного поиска: молодежный активизм, учеба, работа, а также религиозные конфессии. Последнее для наших 9 респондентов в конце концов оказывается наиболее привлекательным. Можно сказать, они выбирают форму для своей веры. В терминах стадий Фаулера они находятся в процессе перехода от синтетически-конвенциональной к индивидуально-рефлексивной вере, однако мы усматриваем у них несколько отличающиеся друг от друга конфигурации религиозных стилей и разную предысторию, что позволяет нам говорить о двух различающихся типах динамики индивидуальной религиозности. Несмотря на то, что респонденты выбирают разные конфессии, мы находим типические черты в их способах выбора.

## **Результаты исследования**

### ***Типы индивидуальной динамики религиозности***

#### ***Религия как индивидуальный выбор***

К первому типу мы отнесли респондентов, чей приход в религию имеет предысторию, но его активная часть начинается вблизи границы школьного возраста и студенчества. Как правило, они были (для христиан) крещены в детстве без их сознательного согласия, но воспитывались в атеистической по преимуществу среде, лишь в некоторой степени сохраняющей православные обычаи. В интервью они описывают события детства и юности, которые считают важными для понимания процесса обращения. Выбор конфессии в их историях нередко совершается параллельно с выбором профессии, и эти два выбора переплетаются друг с другом. Они не обременены сознанием собственной греховности, как это нередко бывает у людей более старшего возраста, а потому их объединяет определенная легкость принятия решений в религиозных вопросах.

Нина<sup>1</sup>, в момент интервью ей 30 лет, рассказывает, что была крещена в 10-летнем возрасте, однако жизнь ее после крещения не изменилась, церковь она не посещала, крестик носила вместе с кулоном знака зодиака.

Важное изменение происходит примерно в 16 лет, когда у нее появляется интерес к католицизму: «Я училась в 11 классе, не знаю, с чего это началось, но подозреваю, что видимо подсознательно был такой фактор психологический: я в школе была *белой вороной*. И поскольку 11 класс, переход на другой уровень, мне хотелось найти какую-то группу людей, которая тоже отличалась бы от основной массы. К тому же у меня всегда были консервативные взгляды на то, что касается нравственной сферы, и хотелось, наверное, чтобы люди меня как-то поддерживали и понимали. Сам конкретно переход как я решила? Мне просто пришла в голову мысль: а почему бы не перейти? (...) я в свое время интересовалась тем, как люди переходят из православия в католицизм, есть, как правило, набор причин. Некоторые переходят, потому что разочаровываются в православной церкви, некоторые переходят по эстетическим соображениям, нравятся витражи, нравятся орган (...) некоторые переходят так, как я — по щелчку».

Эта цитата точно определяет ядро рассматриваемого типа религиозного развития. Нина (1) *не привязана к сообществу ровесников* и даже отчуждена от него, она *ищет другое сообщество*, которое приняло бы ее и поддержало; (2) не принадлежит по рождению к религиозной традиции, поэтому вопрос о «религии по наследству», который, как мы увидим дальше, может играть важную роль, перед ней не стоит; (3) в какой-то момент жизни респондентка начинает интересоваться религией — почему это происходит, она не может объяснить. Такая ситуация и такое отношение к религии наблюдается довольно часто. Респонденты нередко говорят, что Бог находит для каждого свои «зацепки», свои средства привлечения в религию.

Отметим также одно примечательное воспоминание Нины из подросткового периода: «Я тогда смотрела сериал, где фигурировал священник, и мне ужасно захотелось, чтобы у меня был друг. Я один ребенок в семье, и я не могу сказать, что у меня были тесные дружеские отношения в школе и, возможно, мне с позиции какого-то эгоизма хотелось, чтобы был друг, как брат, которому я могла бы что-то рассказать, у меня была просто потребность. Священник — значит,

---

<sup>1</sup> Имена всех респондентов изменены.

никакая женщина на него не может больше претендовать. Возможно, такая была причина».

Неоднократные упоминания Ниной особенностей ее отношений со сверстниками, ее тоска по другу и принимающему сообществу позволяют зафиксировать связь интереса к религии с глубинными желаниями близости и поддержки. Индивидуально-системный религиозный стиль Нины продолжает нести в себе черты психодинамики, характерной для взаимного стиля.

Андрей (32 года) определил свое положение в школьные годы теми же словами — «белая ворона». Он рассказывает о непростых отношениях со сверстниками: «Я не знаю даже, как объяснить. Просто много несправедливости я видел со стороны. Допустим, в школе по отношению к себе и по отношению к другим, меня как бы это немножко волновало». Тема справедливости приводит Андрея в круги активной молодежи: «Мы там устраивали разные акции против нацизма, потом я стал вегетарианцем сначала, потом очень быстро стал веганом». Один из его близких товарищей был христианином, и Андрей тоже стал интересоваться религией. «Я вообще верил, что Бог существует, но как таковое христианство меня не привлекало. Поскольку я не мог понять, как это, допустим, Бог может вселиться в человека, как вот в христианском вероубеждении». Он стал покупать религиозные книги. Сначала прочитал Ветхий Завет и Евангелие, но не мог принять идею воплощения Бога, к тому же христианство не давало ответов, как вести себя в обществе; познакомился с литературой кришнаитов, но она показалась ему непонятной, хотя наличие каких-то простых правил (например, неприятия кришнаитами алкоголя и курения) располагало его к ним. Следующим был ислам. Андрей приступил к чтению перевода Корана: «И какое-то вдохновение что ли пришло, я понял, что ислам — это мое... И я посмотрел в интернете, что мне нужно сделать, чтобы принять ислам. Там сказано было, просто надо шахаду<sup>1</sup> сказать. И все, я сказал шахаду в тот же день. Тогда я, конечно, еще не читал намаз, я вообще потому что ничего не знал».

Вскоре Андрей записался на курсы при мечети. Там же купил книгу с объяснениями, как читать намаз, и в тот же вечер выучил тексты, не понимая языка. Он говорит: «Кстати, было очень удивительно, вот это такое как бы состояние, такого я еще никогда, больше

---

<sup>1</sup> Ритуальная формула, после произнесения которой человек становится мусульманином.

никогда в жизни не испытывал, примерно два месяца после того, как я начал читать намаз, у меня такой был мощный духовный подъем (...) То есть я просыпаюсь, я не знаю, я читал утренний намаз или не читал, потому что я сплю, я вижу сон, как я просыпаюсь, беру тахарат<sup>1</sup> и читаю намаз. Вот у меня иногда такая путаница». Андрей отправился в медресе в Стамбул, а через 4 года вернулся и поступил в исламский вуз.

У Андрея также переплетены элементы индивидуально-системного и взаимного религиозных стилей. Психодинамика взаимности присутствует и в его истории обращения.

Триггером изменений у этого типа респондентов могут быть особые отношения со сверстниками, дистанцированность или даже некоторая отчужденность от них, вызывающая ощущение «белой вороны». Хотя другие респонденты такого выражения к себе не применяли, в их жизнеописаниях также чувствуется некоторая «особость», отличающая их от сверстников. Именно это ощущение себя (центральное «Я» в модели Райха) вместе с желанием близости, поддержки подталкивает их к тому, чтобы искать сообщество, в котором они будут приняты (стремящееся «Я» в модели Райха). Слабо дифференцированное вначале религиозное «Я», взаимодействуя со стремящимся «Я» и изменяющимся благодаря новым контактам социальным «Я», начинает задаваться новыми вопросами и конструировать иные отношения с областью божественного, опосредуя их символами и ритуалами определенной религиозной традиции. Чаще всего респонденты этого типа выбирают конфессию, отличную от той, которую исповедует их ближайшее окружение (вместо принятого православия — католицизм у Нины и ислам у Андрея). Они могут примерять на себя разные религиозные традиции в поиске того, что даст им ощущение «это — мое», чувство дома, духовный подъем или восторг.

Дарья, 22 года, сообщает о себе, что она родилась в православной семье, ее ребенком крестили, «потому что крестят всех». «Крестик я не носила, молитв не знала... Лет до 16–17, скорее, была атеисткой, всегда увлекалась биологией и всегда считала, что все должно быть как-то рационально, а Бог явно не входит в число рациональных вещей». Один раз в 17-летнем возрасте в чужом городе зашла в католический храм и была впечатлена тишиной и покоем. Примерно в это же время Дарья стала интересоваться религиями: православием,

---

<sup>1</sup> Ритуальное очищение.



буддизмом, индуизмом. Когда ей было 19, «был достаточно сложный период жизни и просто хотелось где-то посидеть в тишине, почему-то в голову пришел сразу католический храм (...) Я зашла и поразились вот этому чувству, что хорошо. Я думаю, надо зайти. У меня же на лбу не написано, к какой конфессии принадлежу. И что-то начало меняться во мне». Она записалась на катехизацию, затем бросила ее, затем повторила попытку. «В итоге я понимаю, что католичество это как дом. Вот банальный пример, возможно, неуважительный, в православную церковь я приходила, как будто съемная квартира, а когда я пришла в католический храм, в католичество, я пришла, как будто домой. Мне там хорошо и уютно».

Как и другие респонденты, Дарья подчеркивает интеллектуальный интерес к разным религиям в то время, когда своего «дома» она еще не нашла. На первый взгляд, в ее истории в меньшей мере присутствует желание найти принимающее ее сообщество, она много говорит о своей рациональности, подчеркивает, что она не занималась поисками — «нет, я занималась изучением, мне всегда было интересно, во что верят люди». Однако сама эмоционально насыщенная метафора церкви как дома позволяет предположить стоящую за ее интересом потребность найти «экзистенциальную территорию», с которой ее соединяла бы глубинная связь. Можно сказать, что в ее индивидуально-системном религиозном стиле также большое значение имеют элементы взаимности.

В целом изменения религиозного «Я» у респондентов этого типа связаны с достаточно глубокими религиозно-духовными переживаниями, которые инициируют и в дальнейшем поддерживают произведенный ими выбор конфессии. История 29-летней Анны очень показательна в этом плане. Вот как она описывает начальный этап «захвата» исламом (Анна из этнически русской семьи, ислам в ней никто не исповедовал): «Это было в 20...-м году, наверное. Приехали мы в Египет, и вот я присматривалась, как одеты женщины, очень нравилось, это как-то было необычно для меня. Потом меня очень сильно впечатлил тогда азан — это призыв к молитве. Это было такое состояние (...) я даже остановилась, когда это услышала, мама это очень часто вспоминает сейчас. Вот, это все меня так интересовало, так нравилось, мне хотелось зайти в мечеть, посмотреть, как все это там выглядит (...) Потом в Стамбуле были, и это самая главная там красивая мечеть, я помню, люди там омовение брали, вот этой водой, настолько это для меня было необычно (...) Смотрела, как люди молятся, прямо нравилось мне, прямо все (...) Эти моменты, я

думаю, это все от Всевышнего, не просто так заведось». Последняя фраза, скорее, говорит об актуальном переосмыслении моментов из прошлого в контексте характерного для Анны сложившегося религиозного мировоззрения. В плане динамики мы хотим обратить внимание на яркие эмоциональные впечатления от наблюдения за религиозными ритуалами. Еще одно воспоминание Анны относится к более позднему периоду ее жизни: это разговор с одним из ее знакомых об исламе<sup>1</sup>. «Я сидела, и знаете, у меня не было даже никакого сомнения, мне настолько было легко, не знаю, как вам сказать (...) И я до утра просто не спала, у меня голова так работала, работала, думаю... столько эмоций, впечатлений было. Я утром встаю, мне нужно было собирать вещи, я в обед должна была уехать из N, и такое трепетное было состояние, я звоню маме, говорю: мам, я, наверное, ислам приму». В тот же день Анна произнесла шахаду. «Я летела (в самолете), я была вся в слезах, у меня было столько эмоций, столько впечатлений, слава Богу. Просила Всевышнего на самом деле. И все. И сразу на следующий день я начала держать пост, как собственно я хотела, только я уже мусульманка».

Через короткое время Анна поступила в медресе, затем в исламский колледж. Свое теперешнее состояние она описывает так: «Связь с живым Всевышним. Ежедневно, каждую минуту. И вот эта связь, она настолько какая-то нереальная, я это чувствую, что не чувствовала раньше, мне от этого очень, очень хорошо. То есть во всем, во всех делах, во всех мыслях, намерениях, вот эта вот прямо связь, она очень чувствуется». В религиозности Анны так же прослеживаются элементы индивидуально-системного и взаимного стилей, причем именно с последними связана та драматическая эмоциональность, которая свойственна ее отношениям с Богом.

Кира (25 лет), как и остальные респонденты этого типа, воспитывалась в семье, лишь формально относящей себя к религиозной традиции («религиозного воспитания у меня не было, меня крестили, и на этом все застопорилось»). И, как и другие респонденты, она начинает думать о себе как о верующем человеке в подростковом возрасте, не чувствуя укорененности в конкретной традиции, но самостоятельно обращая внимание на доступные ей ресурсы: «Ко мне пришло осознание того, что я, видимо, человек верующий, тогда же

---

<sup>1</sup> Конкретнее, разговор шел вокруг тезиса о единственности Бога, об этапах Божественного откровения, последнее из которых было дано Мухаммеду (предпоследнее — Исе (Иисусу христианства)), и, как следствие, естественности и логичности перехода к позднейшей версии авраамической религии.

я начала на православный манер исполнять какие-то ритуалы, которые я видела в кино (...) Чисто по наитию». Она самостоятельно нашла православный молитвенник, но через полгода оставила его, не справившись с церковно-славянским языком, и начала придумывать молитвы сама. Интерес к католицизму начался с выбора специализации в университете — средневековой истории католической церкви в Европе. Чтение о католических обрядах и ритуалах не только ей очень нравилось, но и побуждало сопоставлять с открываемыми смыслами свою собственную жизнь (изменения в стремящемся «Я», по модели Райха): «я начала постепенно осознавать, что как-то я не так иду». Католическая идея чистилища привлекла ее внимание: «И я начала думать: я не так живу, в православии у меня нет никакого выбора, точно попаду в ад, про рай я даже не заикалась — я не достойна и все такое прочее, а у католиков я увидела нечто среднее, где можно пересидеть, исправить, подумать о своих ошибках в прошлой жизни — чистилище. (...) Я все больше и больше приходила к выводу, что надо каким-то образом свою жизнь менять». О событиях, которые привели ее в костел, Кира рассказывает как о цепи знаков, необъяснимых для нее самой решений, реализованных сновидений и встреч с замечательными людьми. В итоге она прошла катехизацию, а затем продолжила образование в католическом учебном заведении.

Светская среда в родительской семье, хотя и с формальным соблюдением отдельных религиозных обрядов («по-советски верующие»), некоторая дистанцированность от сверстников и поиск своей «экзистенциальной территории» характерны и для 25-летнего Сергея. Тема путешествий — в буквальном и метафорическом смысле — часто звучит в истории религиозного обращения у респондентов этой группы. Сергей, с 16 лет самостоятельно путешествуя автостопом, встречал множество верующих людей, «слушал то, что они рассказывали, впечатления, мысли». Социальные контакты, интерес к рассказам верующих (взаимодействие социального и центрального «Я» в модели Райха) приводит к желанию изучения религий — «в чем они заключаются, в чем их суть?» (изменения в стремящемся «Я»). Как и другие уже упомянутые респонденты, Сергей приступает к чтению: «В первую очередь я прочитал Библию, Новый Завет. Потом прочитал Коран, хадисы пророка Мухаммеда. После этого более кратко сикхизм, буддизм, даосизм и индуизм — вот эти вот шесть основных религий, которые я изучал». Именно ислам показался ему более реалистичным, «в нем меньше чего-то такого вымышленного, чего-то сказочного». Эмоциональная реакция, которая поддерживала выбор

конфессии, у Сергея несколько другая, по сравнению с описанными выше респондентами: не восторг, а спокойная уверенность в ее правильности. Религиозное «Я» Сергея укреплялось по мере знакомства с другими мусульманами — он ориентировался не столько на тексты, сколько на их стиль жизни, который он наблюдал собственными глазами, ему нравились правила, в частности, введенный исламом запрет на алкоголь. Свое отношение к религии сейчас Сергей характеризует так: «Как бы спокойно верующий. У меня нет всплесков эмоций по этому поводу. В душе я знаю, я верю, я мусульманин, и живу в своей повседневной жизни, сильно в это не углубляясь».

В отличие от других респондентов этой группы, религиозный стиль которых представляет собой переплетение элементов взаимного и индивидуально-системного стилей, у Сергея мы наблюдаем некоторые черты инструментально-реципрокного религиозного стиля: исполнение правил играют важную роль в его духовном мире и ощущении себя. Однако преобладающим все же является, на наш взгляд, взаимный религиозный стиль, присутствует также аргументация, свидетельствующая о развитии индивидуально-системного стиля.

Итак, все респонденты, отнесенные нами к типу динамики религиозности, который мы назвали «религия как индивидуальный выбор», в возрасте ранней юности проявляют некоторую дистанцированность от сообщества сверстников; не принадлежат по рождению глубокой религиозной традиции; в юности начинают интересоваться вопросами религии. Они выросли в светской среде с не выраженными православными корнями<sup>1</sup>, поэтому от православной религии, как части бытовой среды, они, как «белые вороны», скорее, отталкиваются как от знакомого, но не приносящего чувства близости мира в поисках того мира, который станет для них «духовным домом».

Можно выделить несколько мотивов, которые в той или иной комбинации присущи респондентам:

1) неприятие некоторых аспектов среды: несправедливость, алкоголь, курение и т.п. (Нина, Анна, Сергей и особенно Андрей);

2) собственно религиозный поиск, который может проявляться в чтении молитв (Нина, Кира), интересе к истории религии (Кира) или религиозным культурам (Сергей), в чтении религиозных текстов (Дарья, Сергей и Андрей);

---

<sup>1</sup> Как выглядели бы траектории «белых ворон» других конфессий, можно только догадываться, но думается, какие-то общие черты могли бы обнаружиться.

3а) эстетическая привлекательность определенных конфессий (Анна, Кира)

и/или

3б) рациональная аргументация в пользу конфессии (Андрей и Сергей, в меньшей степени Анна; первый не смог примириться с фундаментальным тезисом христианства, сформулированным в Символе веры, второго же отталкивала «сказочность» многих религий, кроме ислама);

4) знаки правильного выбора религии, прежде всего интенсивные вдохновляющие чувства, стимулирующие дальнейшее движение в выбранном направлении (Андрей, Кира, Дарья, Анна).

#### *«Религия по наследству»*

Ко второму типу динамики индивидуальной религиозности принадлежит люди, воспитывавшиеся в семьях, в которых религия занимает важное место. В этом случае религиозные темы как будто персонифицируются в родителях, бабушках и дедушках, а религиозное развитие переплетается с взрослением и сепарацией от родительской семьи.

Аида (22 года) рассказывает, что ее отец, имам, из тех, кто «продвигает религию в массы», и она с детства «ходила на все эти маджлисы<sup>1</sup>, всегда была окружена какими-то религиозными, духовными людьми», «учила молитвы». При этом Аида подчеркивает, что ее не заставляли, например, надевать платок — «то есть, папа оставил за мной решение, чтобы я сама выбрала для себя, надевать мне платок или нет, чтобы я сама к этому пришла».

Интересно, что Аида одновременно и принимает традицию, и пытается дистанцироваться от нее: учась в исламском вузе, она остается светским человеком за его пределами, а вузовские порядки (платок и другие требования к одежде, относительная сегрегация мужчин и женщин) воспринимает как условности, но не как необходимые религиозные рамки для нее самой. «У меня как две жизни, — говорит Аида, — светская жизнь, где есть мои друзья, где я общаюсь, гуляю. И есть второе — вуз. И находясь одной ногой там, другой ногой — здесь, я смотрела, вот, иии... ни к чему не пришла (смеется) (...) Но я понимаю же, если я, допустим, сейчас стану носить платок, я попаду во всю вот эту сферу с головой, это станет моим обществом.

---

<sup>1</sup> Маджлис здесь — собрание с религиозными целями, например, во время религиозных праздников.

Это станет моей единственной сферой общения, и это меня, конечно, не очень радует»<sup>1</sup>.

Аида как будто пытается связать светские и религиозные жизнь и мировоззрение, балансировать между практически непересекающимися кругами друзей и родственников. В ее религиозности много того, что можно отнести к инфантильному субъективному стилю, она погружена в религию отца и очень хочет быть самостоятельной, но боится потерять опору. Быть немусульманкой для Аиды сродни предательству: «Мне кажется, для меня сменить религию в принципе, уйти в буддизм, для меня это будет как предательство моего наследия, допустим, моей семьи в принципе (...), потому что это важная часть меня, это как бы в моей крови». Однако сразу вслед за этим она говорит: «Но, я понимаю, что в наше время я уже как будто не хочу относить себя к исламу». Кажется, Аида пытается найти или создать свой индивидуализированный вариант религии, соединив элементы известных ей религий. Например, она пытается совместить учение о реинкарнации с исламом, так что упоминание буддизма в начале последнего отрывка неслучайно. Однако в контексте истории ее семьи становится ясно, что даже в этих попытках обнаруживаются следы выборов ее родителей: отца-мусульманина и уже не живущей с ним в браке матери, ищущей свой путь и как раз увлекающейся идеей реинкарнации. «Ну, вот именно, что я не хочу входить опять в какую-то систему, в какую-то конкретную религию, потому что мне кажется, что все религии они об одном и том же. Ну ладно, нет, буддизм — они вообще, по-моему, в принципе, в Бога не верят. (...) Поэтому, вот, я не могу пойти в буддизм, потому что они в принципе не верят в Бога, а я верю». В отношениях Аиды с Богом элементы разных религиозных стилей сталкиваются друг с другом, желание сепарации от авторитетного отца и идентификация с матерью в индивидуальных поисках своего духовного пути во многом определяют драматизм ее актуальной религиозности, и в то же время Аида решает множество социальных задач, касающихся ее позиции по отношению к исламу, в среде сверстников, она переосмысляет традиционные представления и пытается сформировать свой собственный взгляд.

Религиозность 29-летнего Матвея также связана с историей эмоциональной привязанности с близкими — у него это прежде

---

<sup>1</sup> Многие наши респондентки-мусульманки указывали на действие этого атрибута — платка на голове. Часть их светских друзей в короткое время дистанцировалась от них, а взамен они приобретали новый круг общения, состоящий из мусульман, так что опасения Аиды вполне основательны.

всего верующая бабушка, которая, по его словам, и занималась его воцерковлением: «Родители у меня не то чтобы сказать какие-то религиозные или воцерковленные люди. В общем-то в Бога они верят, но (...) в храм ходят они: мама — редко, отец — практически никогда. И вот с детства меня бабушка воспитывала, в какой-то такой православной традиции». Матвей пересказывает несколько бабушкиных историй, которые задавали канву его детской религиозности и сохранили значение до настоящего времени: «Когда хоронили ее [бабушки] мать, священник ей сказал, что ее мать — святая. Это было очень удивительно». Еще один рассказ: «Где-то наверное мне было лет семь, когда это произошло, часто бывало так, что я плохо спал, не мог заснуть — мне что-то слышалось, чудилось, и я звал бабушку (...) и она мне помогала заснуть. И однажды она находилась рядом со мной, она увидела, что какой-то старичок рядом оказался, в пиджачке... седовласый... с бородой... и он то ли что-то сказал ей, в общем она сказала, что это был святитель Николай, чудотворец. Вот. В общем много таких разных историй было. И я чувствовал, что это близкое».

Темы святости и чуда являются важными составляющими мировоззрения Матвея. В его рассказах много противопоставлений — повседневной жизни с ее суетой и иного, духовного измерения с его красотой, святостью, благодатью. Яркие духовные переживания составляют ядро религиозности Матвея. Вот, например, его воспоминание из детства о паломнической поездке с матерью (такие поездки были регулярными — один-два раза в год): «После поездки, когда возвращаешься (...) едешь, как будто... с другим каким-то ощущением. Какой-то есть такой мир, мир внутри, и ощущение какой-то чуждости вот этой суете вокруг (...) Ты с этим миром в душе едешь (...) Это такой признак, что ты съездил в какое-то святое место». Другое воспоминание — из юношеского периода: «И вот однажды я так молился, ииии вот ну [20 секунд паузы] почувствовал что... ну, почувствовал Божью благодать. Пришла в сердце. (...) И тогда я очень так, очень почувствовал себя... близко к Богу. Спокойно, слезы тогда текли».

На наш взгляд, религиозность Матвея не просто унаследована от бабушки и, в меньшей мере, от матери, она сохранила всю ту эмоциональность, которой пропитаны диадные отношения с материнскими фигурами. Хотя Матвей прямо говорит об ограниченности православия, которое ему прививала бабушка, эмоционально в своем духовном опыте он как будто фиксирован на желании воспроизводить связанные с бабушкой и ее чудотворной религией переживания, оставившие в нем глубокий след. В стилистике духовного поиска Мат-

воя присутствуют черты меланхолической психодинамики — тоска по воображаемой полноте любви, которую он тем не менее не может не терять. В семинарии, куда Матвей пришел после того, как, по настоянию отца — человека, «ориентированного на дело, на карьеру», получил юридическое образование, он прошел хорошую школу церковной жизни, но «вот этой вот глубины и красоты православия тебе ее там не дают, не показывают».

Есть, однако, и другие особенности отношения Матвея к унаследованной религии — как к бремени. Возможно, бремя — та формальная сторона религии, с которой Матвей сталкивался и в семье (и от которой, как вообще от всех форм родительского контроля, рад был в школьные годы уезжать в летний лагерь), и позже, учась в семинарии. Изменения в отношении к религии, которые отмечает сам Матвей, по-видимому, связаны не столько с собственно духовными переживаниями, сколько с серьезной проработкой своих психологических проблем (в том числе в отношениях с отцом). Матвей говорит, насколько важным для него оказалось общение с психологом: «Это было... ну знакомство с собственной какой-то психикой. Своими проблемами, своими ограниченностями (...) Я стал чувствовать себя лучше, у меня появилась куча сил (...) мне стало легче молиться (...) и я почувствовал силы в себе, что можно на себя опереться, взять ответственность и, в общем-то... всерьез двигаться куда-то самому. Вот... как бы... Я думаю так, что Бог тебе поможет, если ты будешь искать и пытаться (...) То есть если раньше в моей жизни было много вот этого долженствования (...), то после того, как я столкнулся с какими-то психическими моментами, и что-то поменялось, я понял, что религия это... нет, не религия, это вера — это как свобода на самом деле, а не как какое-то обременение».

По-видимому, религия, в которую субъект оказывается вовлечен в родительской семье, для многих оборачивается трудным «наследством». Не выбираемая привязанность к традиции может стать ограничением личностного самоопределения в период взросления. Показательна в этом смысле история еще одной респондентки, получившей «религию по наследству» (Брагусь и др., 2021). Ольга, 38 лет, выросла в семье священника. Она была очень привязана к родителям и безоговорочно принимала их религиозный образ жизни. Ольга описывает свое религиозное развитие как вытеснение детской непосредственной религиозности — восхищения красотой божьего мира — религиозностью правил поведения под надзором Бога. Несколько раз в интервью она повторяет: «Я была послушная, ответ-



ственная девочка». Родители не были строги к ней, но она боялась их огорчить. Эту боязнь она перенесла на всевидящего Бога, и особенно остро боязнь проявлялась в исповеди. Бог и сам знал все ее грехи, поэтому она старалась быть строгой к себе, чтобы показать свое рвение. Дело кончилось достаточно серьезным психическим расстройством, и знакомый психиатр посоветовал родителям сделать перерыв в исповедях и даже в школьной учебе. Хотя острая фаза была преодолена, вопрос о религии как следовании правилам остался на многие годы. Только в последние несколько лет Ольге удалось, как она считает, справиться с проблемой.

Три последние истории показывают, что впитанная в детстве религия встраивается в детско-родительские отношения и дальнейшее развитие индивидуальной религиозности предполагает серьезную проработку полученного из семьи «наследства». Такая проработка, по-видимому, возможна лишь в случае, если удастся установить некоторую дистанцию по отношению к наследуемой религии. Каждый из трех респондентов по-своему решает эту задачу — осмысляет и переосмысляет и отношения с родительскими фигурами, и характерную для них религиозность: Аида говорит об узости конфессиональных рамок для ее понимания Бога; Матвей отмечает ограниченность православия, доставшегося ему от бабушки; Ольга, рассказывая о своем неврозе, подчеркивает, что он возник из-за переноса на Бога нежелания огорчать родителей и что сами родители этот процесс проглядели. В целом религиозность описанных здесь респондентов представляет собой единство преемственности и критики. Однако можно предполагать, что сохраняющаяся у них эмоциональная привязанность к образам и моделям, ассоциирующимся с родительской семьей, накладывает свой отпечаток на процессы интеграции архаических религиозных стилей — возможно, в каких-то случаях даже затрудняет их. Хотя религиозный стиль всех трех респондентов близок индивидуально-системному, в нем довольно легко могут оживать элементы субъективного стиля.

### **Обсуждение результатов**

Соотнесение данных нашего исследования с теориями Х. Страйба и Дж. Фаулера позволило нам отслеживать развитие религиозности наших респондентов. Мы зафиксировали переплетение элементов разных религиозных стилей в актуальном статусе респондентов двух выделенных нами типов. Фокусирование внимания на микропроцессах изменений с привлечением модели К. Райха позволило

нам очерчивать возможные механизмы переходов к новым стилям, особенности интеграции ранних стилей в рамках зарождающихся более зрелых стилей. На наш взгляд, для описания духовного развития и выделения типов динамики индивидуальной религиозности необходимо обращаться к истории жизни и особенностям жизненного мира участников, что мы и попытались реализовать в проведенном исследовании. Для анализа биографических интервью мы выбрали жанр анализа отдельных случаев и именно так и представили полученный материал — как набор жизненных историй, пытаясь сохранить внутреннюю логику и цельность каждой из них. Сравнение историй позволило объединить их в группы, репрезентирующие два типа динамики индивидуальной религиозности.

Теории развития религиозности обычно подвергаются критике за их претензии на универсальность и внеконтекстность (Coyle, 2011), и такая критика кажется нам справедливой. Однако заметим, что неприятие универсальности и акцент на индивидуальных траекториях отнюдь не означает отказа от возможности разговора о развитии. Наш подход заключается в том, что мы ориентируемся на предполагаемый в теориях развития веры и религиозных стилей вектор движения. Мы заинтересованы в большей мере не в диагностической фиксации конкретной структуры (стадии или стиля религиозности и их последовательности), а в герменевтической интерпретации содержания событий жизни и переживаний собеседника, складывающихся в индивидуальную смысловую конфигурацию и динамику религиозности. На практике такую герменевтическую интерпретацию мы осуществляем путем соотнесения описаний духовного развития респондентов, предлагаемых каждым из исследователей нашей группы (весьма разнородной, включающей в себя исследователей, придерживающихся христианской, исламской и критической позиций), имеющих различающиеся представления о духовном развитии, и приемлемая для всех участников интерпретация как раз и является результатом подобной работы.

Выделенные нами два типа, на наш взгляд, имеют общую черту: духовный поиск молодых людей, соотносящийся с конфессиональной формой. Для первого типа становление религиозной идентичности — результат индивидуального выбора: эти респонденты выбирают конфессию, отвечающую их мировоззрению, духовным потребностям и т.п. Респонденты второго типа наследуют сложившуюся конфессиональную форму из родительской семьи, и она с самого детства

становится частью их жизни. Все респонденты решают задачи духовного самоопределения и ищут свой собственный вариант формы.

Респонденты первого типа, наследуя от семьи лишь отдельные элементы религиозной традиции, обращаются к тем возможностям, которые предлагает более широкая среда, и находят форму в конфессиях, далеких от образа жизни родителей. У шести описанных здесь участников этого типа наблюдается более или менее выраженное отчуждение от сообщества ровесников в подростковом и юношеском возрасте. Их самостоятельное вовлечение в конфессию, не принятую в их среде, — это продолжение эскапизма от социальной среды, которая воспринимается ими как навязанная, к среде, самостоятельно выбранной. Мы наблюдаем в их актуальном статусе конфигурацию религиозности, в которой значительное место занимает взаимный религиозный стиль. По-видимому, поиск среды играет важную роль в динамике их религиозности, и стремление к близости, идентификации и доверию надолго остается преобладающим в психодинамике их духовной жизни.

В достаточной мере определенная конфессиональная форма, которую получают в наследство от родительских фигур представители второго типа, не становится непосредственно формой их собственной веры. Вовлеченность с детства в религиозную традицию не освобождает «наследника» от необходимости пересмотра оснований собственной веры в период взросления. Молодой человек, скорее, остается с переживаниями и вопросами, чем прямо наследует ответы, которых придерживаются родители. На примере трех респондентов этого типа мы показали, насколько трудным в плане развития индивидуальной религиозности может быть родительское «наследство». В религиозном стиле легко оживают паттерны субъективного религиозного стиля с характерными для него эмоционально-насыщенными, но незрелыми отношениями с Богом, напоминающим идеализированные образы родительских фигур. И хотя мы наблюдаем становление индивидуально-системного религиозного стиля у всех трех рассмотренных здесь респондентов (в особенности у Матвея и Ольги), интеграция в его рамках ранних стилей религиозности встречается у них с рядом сложностей. По-видимому, возможность развития религиозности в подобных случаях может открываться благодаря психологической помощи и пересмотру отношений с родителями. Как показано в одной из работ (Leonard et al., 2013), тип привязанности к воспитывающему взрослому коррелирует с показателем религиозной ортодоксальности сильнее, чем унаследованная

религиозность родителей. При нашем общем настроенном отношении к операционализации подобных понятий, заметим, что наши респонденты сохраняют с родителями глубокую эмоциональную связь и это обстоятельство играет важную роль в процессе передачи «наследства». Тогда остается вопрос об особенностях наследования конфессии в случае более радикальной сепарации от родителей — пока среди наших респондентов подобных молодых людей нет.

### Литература

Братусь Б.С., Бусыгина Н.П., Кричевец А.Н., Насибуллов К.И. Постигая непостижимое: компаративный подход в качественных психологических исследованиях религиозности // Культурно-историческая психология. 2021. Т. 17, № 1. С. 113–123.

Вергот А. Психология религии как исследование конфликта между верой и неверием. Современная западная психология религии: хрестоматия. М.: ПСТГУ, 2017.

Марион Ж.-Л. От «смерти Бога» к божественным именам: теологический путь метафизики // *Esse*. 2016. Т. 1, № 1. С. 40–64.

Мельникова О.Т., Хорошилов Д.А. Методологические проблемы качественных исследований в психологии. М.: Акрополь, 2020.

Насибуллов К.И. Переосмысливая традицию: как молодые верующие ищут свой путь в контексте исламской духовности // *Minbar. Islamic Studies*. 2021. № 14 (2). С. 428–451.

Эрвье-Леже Д. В поисках определенности: парадоксы религиозности в обществах развитого модерна // *Государство, религия, церковь в России и за рубежом*. 2015. № 1 (33). С. 254–268.

Янушкявичене О.Л. Джеймс Фаулер о психологии развития веры // *Вестник ПСТГУ IV: Педагогика. Психология*. 2015. Вып. 1 (36). С. 95–101.

Buitelaar, M., Zock, H. (2013). *Religious Voices in Self-Narratives*. Berlin; Boston: De Gruyter.

Coyle, A. (2011). Critical Responses to Faith Development Theory: A Useful Agenda for Change? *Archive for the Psychology of Religion*, 33 (3), 281–298.

Fowler, J. (1981). *Stages of Faith: The Psychology of Human Development and the Quest for Meaning*. San Francisco, CA: Harper & Row.

Fowler, J. (2001). Faith Development Theory and the Postmodern Challenges. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 11 (3), 159–172.

Fusch, M. et al. (2020). *Religious Individualisation: Historical Dimensions and Comparative Perspectives*. Berlin, Boston: De Gruyter.

Leonard, K., Cook, K., Boyatzis, Ch., Kimball, C., Flanagan, K. (2013). Parent-Child Dynamics and Emerging Adult Religiosity: Attachment, Parental Beliefs, and Faith Support. *Psychology of Religion and Spirituality*, 5 (1), 5–14.

Mallery, S.T., Mallery, P. (2022). Centers of Value and the Quest for Meaning in Faith Development: A Measurement Approach. *Frontiers in Psychology*, 13, 975160. (Retrieved from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.975160>) (review date: 28.11.2022).

Reich, K.H. (2003). The Person-God Relationship: A Dynamic Model. *International Journal for the Psychology of Religion*, 13 (4), 229–247.

Rizzuto, A.-M. (1979). *The Birth of the living God. A psychoanalytic study*. Chicago: University of Chicago Press.

Streib, H. (2001). Faith Development Theory Revisited: The Religious Styles Perspective. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 11 (3), 143–158.

Streib, H., Chen, Z.J., Hood Jr., R.W. (2020). Categorizing People by Their Preference for Religious Styles: Four Types Derived from Evaluation of Faith Development Interviews. *International Journal for the Psychology of Religion*, 30 (2), 112–127.

Streib, H., Chen, Z.J., Hood Jr., R.W. (2021). Faith development as change in religious types: Results from three-wave longitudinal data with faith development interviews. *Psychology of Religion and Spirituality*. Advance online publication. (Retrieved from <https://doi.org/10.1037/rel0000440>) (review date: 28.11.2022).

Streib, H., Keller, B. (2018). *Manual for the Assessment of Religious Styles in Faith Development Interviews*. Bielefeld: Bielefeld University.

## References

Bratus, B., Busygina, N., Krichevets, A., Nasibullov, K. (2021). Comprehending Incomprehensible: Comparative Approach in Qualitative Psychological Studies of Religiosity. *Kulturno-istoricheskaya psikhologiya (Cultural-Historical Psychology)*, 17 (1), 113–123. (In Russ.).

Buitelaar, M., Zock, H. (2013). *Religious Voices in Self-Narratives*. Berlin, Boston: De Gruyter.

Coyle, A. (2011). Critical Responses to Faith Development Theory: A Useful Agenda for Change? *Archive for the Psychology of Religion*, 33 (3), 281–298.

Fowler, J. (1981). *Stages of Faith: The Psychology of Human Development and the Quest for Meaning*. San Francisco, CA: Harper & Row.

Fowler, J. (2001). Faith Development Theory and the Postmodern Challenges. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 11 (3), 159–172.

Fusch, M. et al. (2020). *Religious Individualisation: Historical Dimensions and Comparative Perspectives*. Berlin, Boston: De Gruyter.

Hervieu-Leger, D. (2015). In Search of Certainty: The Paradoxes of Religiosity in Societies of High Modernity. *Gosudarstvo, religiya, tserkov v Rossii i za rubezhom (State, Religion and Church in Russia and Worldwide)*, 1 (33), 254–268. (In Russ.).

Leonard, K., Cook, K., Boyatzis, Ch., Kimball, C., Flanagan, K. (2013). Parent-Child Dynamics and Emerging Adult Religiosity: Attachment, Parental Beliefs, and Faith Support. *Psychology of Religion and Spirituality*, 5 (1), 5–14.

Mallery, S.T., Mallery, P. (2022). Centers of Value and the Quest for Meaning in Faith Development: A Measurement Approach. *Frontiers in Psychology*, 13, 975160. (Retrieved from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.975160>) (review date: 28.11.2022).

Marion, J.-L. (2016). From the “Death of God” to Divine Names: The Theological Path of Metaphysics. *Esse*, 1 (1), 40–64. (In Russ.).

Melnikova, O.T., Khoroshilov, D.A. (2020). Methodological Problems of Qualitative Research in Psychology. Moscow: Akropol'. (In Russ.).

Nasibullov, K. (2021). Rethinking Tradition: How Young Believers Find Their Path in the Context of Islamic Spirituality. *Minbar. Islamic Studies*, 14 (2), 428–451. (In Russ.).

Reich, K.H. (2003). The Person-God Relationship: A Dynamic Model. *International Journal for the Psychology of Religion*, 13 (4), 229–247.

Rizzuto, A.-M. (1979). The Birth of the living God. A psychoanalytic study. Chicago: University of Chicago Press.

Streib, H. (2001). Faith Development Theory Revisited: The Religious Styles Perspective. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 11 (3), 143–158.

Streib, H., Chen, Z.J., Hood Jr., R.W. (2020). Categorizing People by Their Preference for Religious Styles: Four Types Derived from Evaluation of Faith Development Interviews. *International Journal for the Psychology of Religion*, 30 (2), 112–127.

Streib, H., Chen, Z.J., Hood Jr., R.W. (2021). Faith development as change in religious types: Results from three-wave longitudinal data with faith development interviews. *Psychology of Religion and Spirituality*. Advance online publication. (Retrieved from <https://doi.org/10.1037/rel0000440>) (review date: 28.11.2022).

Streib, H., Keller, B. (2018). Manual for the Assessment of Religious Styles in Faith Development Interviews. Bielefeld: Bielefeld University.

Vergot, A. (2017). The Psychology of Religion as a Study of the Conflict between Belief and Disbelief. In *Contemporary Western Psychology of Religion Chrestomathy* (pp. 200–211). Moscow: PSTGU. (In Russ.).

Yanushkyavichene, O. (2015). James Fowler on the Psychology of Faith Development. *Vestnik PTSGU (Bulletin of St. Tikhon Humanitarian University)*, 1 (36), 95–101. (In Russ.).

Статья получена 12.12.2022;  
принята 10.01.2023;  
отредактирована 03.02.2023.

Received 12.12.2022;  
accepted 10.01.2023;  
revised 03.02.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Брагусь Борис Сергеевич** — доктор психологических наук, профессор кафедры общей психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [boris.bratus@gmail.com](mailto:boris.bratus@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-9890-2667>

**Бусыгина Наталья Петровна** — кандидат психологических наук, доцент кафедры индивидуальной и групповой психотерапии факультета консультативной и клинической психологии Московского государственного психолого-

педагогического университета, boussyguina@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2344-9543>

**Кричевец Анатолий Николаевич** — доктор философских наук, профессор кафедры методологии психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, ankrich@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4064-3858>

**Насибуллов Камил Исхакович** — кандидат психологических наук, доцент кафедры теологии Болгарской исламской академии, rtkamil@bk.ru, <http://orcid.org/0000-0002-5295-9649>

## ABOUT AUTHORS

**Boris S. Bratus** — Doctor of Psychology, Professor, the Department of General Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, boris.bratus@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9890-2667>

**Natalia P. Busygina** — PhD in Psychology, Associate Professor, Department of Individual and Group Psychology, Faculty of Counselling and Clinical Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, boussyguina@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2344-9543>

**Anatoly N. Krichevets** — Doctor of Philosophy, Professor, the Department of Methodology of Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, ankrich@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4064-3858>

**Kamil I. Nasibullov** — PhD in Psychology, Associate Professor, the Theology Department, Bolgar Islamic Academy, rtkamil@bk.ru, <http://orcid.org/0000-0002-5295-9649>

УДК 159.955  
doi: 10.11621/vsp.2023.01.7

Научная статья

## ЛОНГИТЮДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОНИМАНИЯ СМЕШАННЫХ ЭМОЦИЙ ДЕТЬМИ 5–6 И 7–8 ЛЕТ: КОГНИТИВНЫЙ АСПЕКТ

Н.Е. Веракса<sup>1</sup>, З.В. Айрапетян<sup>\*2</sup>, О.В. Алмазова<sup>3</sup>, К.С. Тарасова<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
Москва, Россия

<sup>1</sup> neveraksa@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3752-7319>

<sup>2</sup> zlata.a.v@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4466-9799>

<sup>3</sup> almaz.arg@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8852-4076>

<sup>4</sup> christinap@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9072-8761>

\* Автор, ответственный за переписку: zlata.a.v@yandex.ru

**Актуальность.** В статье представлены данные лонгитюдного изучения понимания смешанных эмоций детьми дошкольного и младшего школьного возраста, а также связи понимания эмоций с развитием мышления. Понимание смешанных эмоций рассматривается как способность детей распознавать и интерпретировать эмоции, состоящие одновременно из двух эмоций с разной валентностью. В отличие от большинства исследований, выполненных в русле теории Ж. Пиаже, в нашей работе, выполненной в русле структурно-диалектического подхода, мы оценивали не только связи понимания смешанных эмоций с формальными операциями, но и с диалектическими действиями, которые позволяют рассмотреть способ, с помощью которого ребенок образует единство двух противоположных эмоций.

**Целью** исследования был анализ того, как развивается понимание смешанных эмоций у детей в 5–6 и 7–8 лет, и оценка характера изменений связи понимания смешанных эмоций с показателями когнитивного развития в этих двух возрастных группах.

**Выборка.** Данные получены в ходе диагностики 80 детей, среди них 42 (52,5%) мальчика в период с 2019 по 2022 год.

**Методы.** Оценка понимания дошкольниками смешанных эмоций проводилась с помощью комплекта заданий, состоящих из трех историй, персонажи которых испытывали нетипичные эмоциональные переживания (Веракса и др., 2022а). Для диагностики формально-логического мышления были применены методики «Вероятность», «Весы» и «Цилиндр» (Piaget, Inhelder, 1951; Piaget, Inhelder, Sieminska, 1948), входившие в состав классических проб Пиаже. Оценка развития диалектического мышления прово-



дилась с помощью методик «Рисунок необычного дерева», «Что может быть одновременно?» и «Циклы» (Веракса и др., 2022б).

**Результаты.** Анализ показал, что дети в первом классе успешнее справились с заданиями, направленными на понимание смешанных эмоций, чем дети в старшей дошкольной группе. Оказалось, что успешность выполнения заданий на понимание смешанных эмоций старшими дошкольниками и школьниками первого класса связана с развитием операций мультипликации (формально-логические операции) и операций опосредствования, сериации и обращения (диалектические операции).

**Выводы.** Выявлены своеобразие связи понимания смешанных эмоций и развития формального и диалектического мышления у детей в 5–6 и 7–8 лет.

**Ключевые слова:** понимание смешанных эмоций, называние эмоций, формально-логическое мышление, диалектическое мышление, логические операции, дошкольный возраст, младший школьный возраст.

**Информация о финансировании.** Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ №19-18-00521-П «Лонгитюдное исследование взаимосвязи эмоционального и когнитивного развития детей дошкольного возраста и младших школьников».

*Для цитирования:* Веракса Н.Е., Айрапетян З.В., Алмазова О.В., Тарасова К.С. Лонгитюдное исследование понимания смешанных эмоций детьми 5–6 и 7–8 лет: когнитивный аспект // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 152–174. doi: 10.11621/vsp.2023.01.7

doi: 10.11621/vsp.2023.01.7

Scientific Article

## LONGITUDINAL STUDY OF MIXED EMOTIONS IN 5–6- AND 7–8 YEAR OLD CHILDREN: THE COGNITIVE ASPECT

Nikolay E. Veraksa<sup>1</sup>, Zlata V. Airapetyan<sup>\*2</sup>, Olga V. Almazova<sup>3</sup>,  
Kristina S. Tarasova<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>1</sup> neveraksa@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3752-7319>

<sup>2</sup> zlata.a.v@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4466-9799>

<sup>3</sup>almaz.arg@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8852-4076>

<sup>4</sup> christinap@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9072-8761>

\*Author responsible for correspondence: zlata.a.v@yandex.ru

**Background.** This article presents data from a longitudinal study of understanding mixed emotion in preschool and primary school-age children, as well as the relationship of emotion understanding to the development of thinking. Understanding mixed emotions is viewed as children's ability to recognize and interpret emotions consisting of two simultaneous emotions of different valences. In contrast to the majority of other works following Piaget's theory, our work, follows the structural-dialectical approach and examines how the understanding of mixed emotions is connected not only to formal operations, but also to dialectical actions which allow us to look into the way a child forms the unity of two opposite emotions.

**Objective** of the study was to analyze how understanding mixed emotions develops in children aged 5–6 and 7–8 and to assess the nature of changes in the relationship between understanding mixed emotions and indicators of cognitive development in these two age groups.

**Sample.** Data were obtained by diagnosing 80 children, including 42 boys (52.5%) between 2019 and 2022.

**Methods.** Preschoolers' understanding of mixed emotions was assessed using a set of tasks consisting of three stories whose characters experienced atypical emotional experiences (Veraksa et al., 2022a). To diagnose the formal-logical thinking, the Probability, Scale and Cylinder methods (Piaget, Inhelder, 1951; Piaget et al., 1948), which were part of the classic Piaget tests, were applied. The development of dialectical thinking was assessed with the techniques "Drawing an Unusual Tree", "What can be at the same time?", and "Cycles" (Veraksa et al., 2022b).

**Results.** Analysis revealed that children in the first grade were more successful in completing mixed emotion tasks than children in the older preschool group. It was found that the success in comprehension tasks for mixed emotions among older preschoolers and first graders was related to the development of multiplication operations (formal-logical operations) and operations of mediation, serialization, and reference (dialectical operations).

**Conclusion.** The peculiarities of the connection between the understanding of mixed emotions and the development of formal and dialectical thinking in children aged 5–6 and 7–8 were revealed.

**Keywords:** understanding mixed emotions, naming emotions, formal-logical thinking, dialectical thinking, logical operations, preschool age, younger school age.

**Funding.** The study has been supported by Russian Science Foundation (RSF), project No. 19-18-00521-II, "A longitudinal study of the relationship between emotional and cognitive development in pre-school and primary school children".

*For citation: Veraksa, N.E., Airapetyan, Z.V., Almazova, O.V., Tarasova, K.S. (2023). Longitudinal study of mixed emotions in 5–6 and 7–8 year old children: the cognitive aspect. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 152–174. doi: 10.11621/vsp.2023.01.7*

## Введение

Понимание эмоций — это способность понимать причины и последствия собственных эмоций и чувств окружающих (Pons, Harris, 2019; Нуркова, 2020). С точки зрения культурно-исторической концепции развитие понимания эмоций связывалось со становлением «предвосхищения эмоций и предчувствия последствий своих поступков» (Запорожец, 1986, с. 283). В модели Ф. Понса и П. Харриса выделяются три компонента понимания эмоций, которые соответствуют возрастной периодизации: внешний (3–5 лет), то есть способность распознавать эмоции и понимать внешние причины их возникновения; психический (5–7 лет), который раскрывает понимание роли убеждений и воспоминаний по отношению к эмоциям, а также понимание скрытых эмоций; и Мета компонент (7–9 лет) в который входят понимание смешанных чувств, возможности регулирования эмоций с помощью когнитивных стратегий и влияние моральных правил, саморефлексии на эмоции (Pons, Harris, de Rosnay, 2004). При этом Ф. Понс и коллеги подчеркивали, что после 5 лет «возраст оказывает прямое и косвенное влияние на понимание эмоций через когнитивную переменную» (Albanese et al., 2010, p. 110), так как для понимания психического и Мета компонентов необходима репрезентация абстрактных и противоречивых эмоций, а также интеграция различных причин. Наблюдения в детском саду показали, что раннее понимание эмоций связано с позитивным восприятием детьми своих сверстников, с пониманием их смешанных эмоций и восприимчивостью к критике воспитателей детского сада (Dunn, 1995; Abdulaeva, Smirnova, 2021).

Смешанные эмоции определяются как «две совместные эмоции противоположной валентности» (Barford, Smillie, 2016; Berrios, Totterdell, Kellett, 2018), «противоречивые (конфликтные) эмоции» (Bennett, Hiscock, 1993; Alekseeva et al., 2017), а также как эмоции, возникающие в противоречивой ситуации (Веракса, 2006). Понимание эмоций отделяют от переживания эмоций (Harter, Buddin, 1987; Brown, Dunn, 1996; Larsen, To, Fireman, 2007; Leybina, Kashapov, 2022),

при этом дети раньше становятся способны распознавать и понимать смешанные эмоции, нежели передавать вербально свои переживания (Smith, Glass, Fireman, 2015; Белолуцкая, 2021).

По мнению исследователей, переживание смешанных эмоций позволяет уменьшить стресс, при этом сохраняя информативную функцию эмоций (Larsen et al., 2003). Также переживание эмоций с разной валентностью оказывает положительное влияние в сложных обстоятельствах, позволяя находить смысл в стрессовых ситуациях и улучшать самочувствие (Braniecka et al., 2014; Valeeva, Kalimullin, 2021).

### ***Исследования понимания смешанных эмоций Развитие когнитивного подхода***

Классическим исследованием понимания смешанных эмоций является исследование С. Хартер и Б. Бадн (Harter, Buddin, 1987), в котором приняли участие дети в возрасте от 4 до 12 лет. Методологической основой этого исследования являлось понимание когнитивного развития в рамках теории Ж. Пиаже, в соответствии с которой одновременное удерживание двух противоположных эмоций не доступно детям до 10 лет. С. Хартер выделила пять стадий развития понимания смешанных эмоций детьми от 4–12 лет, которые соотносятся с возрастными периодами формирования мышления на протяжении трех стадий: дооперациональной, конкретных операций, формально-логических операций. Детям предлагалось четыре задания на сортировку: в первом задании нужно было разделить семь изображений лиц персонажей на две стопки — «хорошими и с плохими» эмоциями. Во втором задании — выбрать две «хорошие» либо две «плохие» эмоции и рассказать две ситуации, для каждой эмоции соответственно. В третьей серии подобрать две картинки с противоположными эмоциями и разные ситуации для каждой. И в четвертой серии выбрать по одной картинке из двух стопок и предложить одну ситуацию, в которой эти две эмоции могли бы проявиться одновременно. По сути, это задание предполагало конструирование смешанной эмоции, и сложность для детей младшего возраста заключалась в том, что детям нужно было придумать ситуацию, а не описать смешанную эмоцию, исходя из контекста некоторой заданной истории. В результате исследования только дети 10 лет смогли составить рассказы, в которых отражались смешанные эмоции персонажей. При этом С. Хартер подчеркивала, что необходимо различать переживание смешанных эмоций и их объяснение, а также не отрицала

вероятность того, «что ребенок до 10 лет мог испытывать две эмоции одновременно, но не был способен реконструировать такое событие когнитивно убедительным образом» (там же, с. 394).

В исследовании Б. Хойбека и коллег (Heubeck et al., 2015) 97 детям в возрасте от 6 до 11 лет задавали вопрос: «Почему мальчик /девочка испытывала одновременно противоположные эмоции по отношению к маме?». Всего детям предлагалось шесть комбинаций смешанных эмоций противоположной валентности. Исследование показало, что и понимание того, что комбинации эмоций возможны, и способность объяснять их причины возрастала с 6 лет до 11 лет, но все же не была полной у детей 11 лет. При этом в каждой возрастной группе дети, которые демонстрировали понимание этих комбинаций у других, реже сообщали о том, что у них самих был подобный опыт.

В исследовании Дж. Браун и Дж. Данн (Brown, Dunn, 1996) в заданиях детям предъявлялись ситуации и оценивалось то, насколько дети понимали смешанные эмоции персонажей. Исследователи обнаружили, что некоторые 6-летние испытуемые уже были способны объяснить и обнаружить смешанные эмоции. Так как исследование было лонгитюдным, и дети принимали в нем участие на протяжении трех разных возрастных периодов: в возрасте в среднем равном 33 мес., затем 40 мес. и 75 мес., то ученые обнаружили, что предпосылки понимания смешанных эмоций в 6-летнем возрасте формируются уже у детей в 3 года, в процессе анализа базовых эмоций.

Дж. Ларсен и коллеги (Larsen, To, Fireman, 2007) изучали понимание смешанных эмоций детьми в возрасте 5 лет. В исследовании использовался видеосюжет «Русалочка» и интервью, в котором детей просили ответить на вопрос: «Какие чувства вызывает у вас концовка мультфильма?». Исследователи обнаружили, что даже дети самой младшей возрастной группы (5–6 лет) говорили, что они испытывали и понимали смешанные эмоции. Более половины испытуемых 5 лет (56%) сообщили, что понимают смешанные эмоции.

В исследовании Дж. Смита и коллег (Smith, Glass, Fireman, 2015) был изменен дизайн описанного выше исследования: 57 детям в возрасте от 3 до 5 лет предлагалось прокомментировать эпизод из мультфильма «Роботы», в котором был запечатлен момент расставания главного героя с родителями, и персонаж демонстрировал одновременно и грустные, и радостные эмоции. Понимание смешанных эмоций определялось как способность ребенка вербально сообщить более чем об одной эмоции, которую испытывал персонаж фильма. Оказалось, что 12 % детей говорили о переживании ими смешанных

эмоций, а 49 % детей, и среди них дети 3-летнего возраста, — смогли распознать смешанные эмоциональные переживания персонажа. Таким образом, результаты исследования показали, что понимание смешанных эмоций возникает раньше, чем это было представлено ранее, и выражение понимания может развиваться независимо от способности сообщать о переживании собственных смешанных эмоций.

Следует отметить, что в описанных исследованиях когнитивные механизмы, с помощью которых дети понимают смешанные эмоции, не анализировались. В то же время результаты приведенных исследований можно рассмотреть в контексте вопроса о понимании детьми дошкольного возраста противоречивых отношений.

В исследовании, проведенном нами в рамках структурно-диалектического подхода (Веракса и др., 2022а), было проанализировано то, как дети понимают смешанные эмоции, а далее оценивались корреляционные связи с показателями формально-логического и диалектического мышления. В исследовании приняли участие 128 детей 5–6-летнего возраста. Корреляционный анализ позволил выявить связи формально-логического и диалектического мышления и понимания смешанных эмоций. Для оценки развития формально-логического мышления были использованы классические пробы Ж. Пиаже «Вероятность», «Весы» и «Цилиндр» (Piaget, Inhelder, 1951; Piaget, Inhelder, Sieminska, 1948), в которых рассматривалась способность детей координировать два параметра одновременно (расстояние — вес, количество — вероятность, разнонаправленные движения). Способность совершать такие универсальные обратимые действия является одним из показателей овладения пространственно-временными и мультипликативными конкретными операциями, характерными для 7–11-летнего возраста (Ржанова, Алексева, Фоминых, 2020). Использование этих проб позволяет оценивать логические операции в долгосрочной перспективе. В ходе анализа были получены результаты, которые показали, что понимание смешанных эмоций у детей 5–6 лет положительно связано с успешностью выполнения пробы «Весы», то есть с мультипликативной способностью координировать переменные веса и расстояния, при этом прогнозируя результат, в умственном плане. Было показано, что понимание смешанных эмоций у детей 5–6 лет сопряжено с двумя диалектическими мыслительными действиями: опосредствованием и превращением. То есть способность понять смешанные эмоции, вероятно, связана со способностью координировать две эмоции, которые имеют разные валентности (формальные операции), а также преобразовывать

эмоцию в противоположную и конструировать смешанную эмоцию, в которой сочетаются две эмоции разной валентности.

**Целью исследования** стало изучение динамики связи понимания смешанных эмоций с показателями когнитивного развития у детей в 5–6 и 7–8 лет.

В качестве **гипотез исследования** проверялись предположения о наличии корреляционных связей между пониманием смешанных эмоций и показателями формального и диалектического мышления у детей 5–6 и 7–8 лет.

### **Выборка**

Диагностика проводилась в период с 2019 по 2022 год. Всего в лонгитюдном исследовании приняли участие 80 детей, 42 (52,5%) мальчика и 38 (47,5%) девочек.

### **Методы**

Для анализа понимания детьми смешанных эмоций была использована модификация методики Н.Д. Былкиной и Д.В. Люсина. Для исследования развития формально-логического мышления дети выполнили три пробы: «Вероятность», «Весы» и «Цилиндр» в старшей группе детского сада и в 1 классе школы. Для исследования диалектического мышления дети выполнили три методики: «Что может быть одновременно?», «Циклы», «Рисунок необычного дерева». Все дети на момент диагностики посещали образовательные учреждения в г. Москве.

*Модификация методики Н.Д. Былкиной и Д.В. Люсина* (Былкина, Люсин, 2000; Веракса и др., 2022а) была направлена на оценку детьми способности понимать смешанные эмоции. В первой истории «Падение» девочка испытывала одновременно радость за сохранность продуктов и жалость к себе из-за ушибов при падении с велосипеда. Во второй истории «Пёс» мальчик радовался долгожданному возвращению любимого пса и огорчился из-за того, что собака пострадала и ей было больно. В истории «Кувырок» мальчик испытал и гордость за достижение положительного результата, и огорчение, что кувырок долго не получался.

Процедура проведения методики выглядела следующим образом: экспериментатор читал ребенку истории и задавал вопрос: «Как ты думаешь, что в этой истории чувствует герой (имя героя)? Почему он это чувствует?». Все истории читались последовательно. Если

ребенок называл только одну эмоцию, которую испытывал герой истории, экспериментатор задавал дополнительный вопрос: «А что еще чувствует герой (мальчик или девочка)?». Ответы подробно записывались. В результате при анализе каждой истории за понимание смешанных эмоций начислялись баллы следующим образом: 0 баллов — ребенок не определил ни одну эмоцию; 1 балл — ребенок назвал правильно одну из эмоций; 2 балла — ребенок перечислил две эмоции, но одинаковой валентности (радость и счастье); 3 балла — перечислил две противоположные эмоции не одновременно, а как переходные от одного состояния в другое в контексте предложенной ситуации (сначала злился на Рекса, а потом ему стало жалко свою собаку), 4 балла — назвал смешанные эмоции, которые соответствовали переживаниям героя истории («заплакал от радости»). Максимальный балл был равен 12.

Для анализа когнитивной сферы был использован комплекс методик, направленных на оценку развития формальных операций и диалектического мышления.

*Проба «Весы»* (Piaget, Inhelder, 1951; Веракса и др., 2022б) оценивала сформированность мультипликативных операций, позволяющих координировать и количественно определять переменные веса и расстояния. Ребенку предлагалась наглядная задача с использованием рычажных весов с 12 равноудаленными от точки опоры отверстиями с каждой стороны и 16 металлическими грузиками весом по 32 г (рис. 1). На протяжении всей процедуры проведения плечи весов были зафиксированы в горизонтальном положении. Каждый раз после размещения грузиков экспериментатор задавал ребенку вопрос: «Что произойдет с весами, когда я разблокирую затвор? Они останутся в таком же положении или наклонятся в эту сторону или в эту? В какую? Как ты это понял (а)?». Всего в пробе было пять заданий, из них два ознакомительных и три тестовых.

*Проба «Вероятность»* (Piaget, Inhelder, 1951; Веракса и др., 2022б) позволяла оценивать умение ребенка определять вероятность появления белой или черной фишки, исходя из соотношения числа черных и белых фишек в двух разных кучках. Инструкция звучала следующим образом: «Представь, что мы положили фишки в мешочки и потрясли. А теперь представь, что мы достаем отсюда (показываем на левую кучку фишек) и отсюда (показываем на правую кучку) по одной фишке. С какой стороны шанс достать белую фишку будет выше? Как ты это понял(а)?». Всего в пробе было пять заданий, из них два ознакомительных и три тестовых.



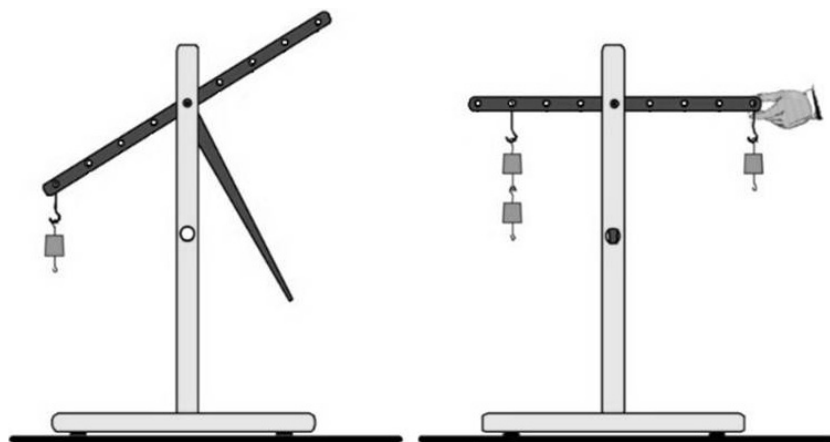


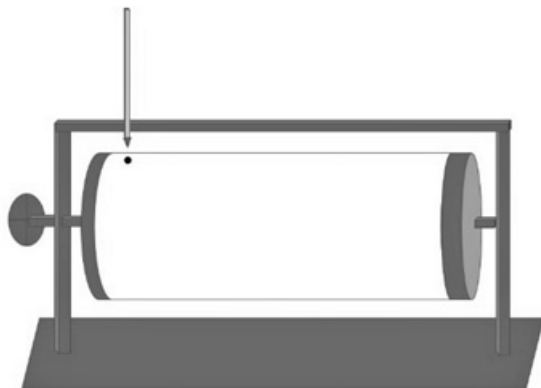
Рис. 1. Устройство для проведения пробы «Весы»

Fig. 1. Scale method apparatus. Balance method apparatus

Проба «Цилиндр» (Piaget, Inhelder, Sieminska, 1948; Веракса и др., 2022б) оценивала способность координировать два разнонаправленных процесса. Перед ребенком на столе располагали специальную установку, состоящую из цилиндра, который можно вращать с помощью ручки и закрепленной сверху планки. На цилиндр закрепляли лист бумаги со стартовой точкой. На планке устанавливали карандаш, что позволяло перемещать его вдоль цилиндра (рис 2).

Экспериментатор объяснял значение стартовой точки и демонстрировал принципы работы элементов установки. Для выполнения каждого задания ребенку предъявляли лист бумаги со стартовой точкой. Инструкция звучала следующим образом: «Нарисуй, какой получится след, если...». В ознакомительных заданиях экспериментатор демонстрировал ребенку движения карандаша и цилиндра, а в тестовых пробах только озвучивал условия задачи.

Во всех трех пробах Пиаже каждый ответ ребенка оценивался по 4-балльной системе: если ребенок не понимал задание, то ему ставили 0 баллов; если ребенок в своем ответе учитывал только один параметр, то ему ставили 1 балл; если ребенок в ответе упоминал оба параметра, но при прогнозе опирался только на один из них, то ему ставили 2 балла; если ребенок пытался соотнести два параметра, то ему ставили 3 балла.



**Рис. 2.** Устройство для проведения пробы «Цилиндр», фронтальный вид со стороны ребенка

**Fig. 2.** Cylinder method apparatus, frontal view from the child's side

*Методика «Рисунок необычного дерева»* (Веракса и др., 2022а) позволяла оценить успешность применения действия превращения в процессе решения ребенком творческой задачи по созданию нового графического образа. Для выполнения рисунка дети использовали бланк (лист формата А4) и простой карандаш. Ребенку предлагалась инструкция: «Нарисуй, пожалуйста, необычное дерево». После завершения рисунка, ребенка просили подробно рассказать, в чем заключается необычность. В результате оценивался тип трансформации по шкале от 0 до 7 баллов. От 0 до 3 баллов начислялось, если ребенок нарисовал нормативное дерево с разной степенью изменений, 4–6 баллов — если дерево было символическим с разной степенью изменений, и 7 баллов, если изображение было диалектическим.

С помощью методики «*Циклы*» (там же) оценивалась способность ребенка решать задачи, основанные на применении действия сериации и обращения. Задания были связаны с репрезентацией процессов развития. Ребенку предлагались задания с пятью карточками. В них было использовано три сюжета: «Накладывание кусков сахара в чай и их растворение», «Приготовление кипятка в чайнике и его использование для приготовления чая», «Наступление грозы и возвращение ясной погоды». Инструкция звучала следующим образом: «Разложи карточки так, чтобы получилась история». В зависимости от того, как ребенок выполнял задание, за каждую пробу он получал от 0 до 5 баллов. 5 баллов начислялось, если ребенок расположил

5 карточек в соответствии с полным циклом, 4 балла, если ребенок правильно выложил оба полуцикла истории, 3 балла, если только один из полуциклов, 2 балла, если ребенок смог справиться с заданием с полуциклами, только когда давалась подсказка (на карточке уже было известно начало и конец полуцикла прямого и обратного) и ребенку только нужно было подобрать переходную карточку, 1 балл, если ребенок смог выполнить только одно такое задание и 0 — если ребенок совсем не справился вне зависимости от степени легкости задания. Максимально 15 баллов за три истории.

Методика «Что может быть одновременно?» (там же) была направлена на оценку способности преодолевать противоречия благодаря действию диалектического опосредствования. Методика включала пять вопросов, содержащих противоречивую пару признаков. Детям предлагалось ответить на вопрос: «Что бывает сразу, одновременно: 1) и черным, и белым; 2) и легким, и тяжелым; 3) и большим, и маленьким; 4) и живым, и неживым; 5) и тем же самым, и другим?» Оценка, полученная ребенком при выполнении методики, могла варьироваться от 0 до 4 баллов за каждое задание: 4 балла начислялось, если ребенок смог объединить две противоположности в единый образ; 2 балла, если ответ содержал переходное состояние от одной противоположности в другую; 1 балл, если ребенок называл объект, в котором есть две противоположности, но их легко вычленил друг от друга, 0 баллов, если ребенок не давал никакого ответа. Максимальный балл за 5 заданий был равен 20.

## **Результаты**

### ***Понимание смешанных эмоций детьми в старшей группе детского сада и в первом классе***

В табл. 1 представлены данные, иллюстрирующие понимание смешанных эмоций отдельно в трех историях, а также общие баллы в каждом из возрастных срезов. Показатели в истории «Падение» практически не изменились, то есть задание остается достаточно сложным для детей в 1 классе. История «Кувырок» понятна детям как в старшей группе, так и в 1 классе. Также в таблице представлен результат сравнения оценок детей в старшей группе детского сада и в первом классе школы.

Таблица 1

Средние и стандартные отклонения оценок понимания смешанных эмоций в старшей группе детского сада и первом классе школы; сравнение оценок

История	Старшая группа		Первый класс		Сравнение	
	М	SD	М	SD	t	p
Падение	1,51	1,079	1,54	1,396	-0,144	0,070
Пес	1,40	0,880	1,81	1,115	-3,080	0,003
Кувырок	2,16	1,277	3,08	1,261	-5,431	<0,001
Общий балл	5,11	2,295	6,91	2,323	-6,526	<0,001

Table 1

Descriptive statistics and comparison of mixed emotion comprehension scores in the preschoolers and first grade

Task	Preschool group		First grade		Comparison	
	M	SD	M	SD	t	p
The Fall	1.51	1.079	1.54	1.396	-0.144	0.070
The Dog	1.40	0.880	1.81	1.115	-3.080	0.003
Tumbling	2.16	1.277	3.08	1.261	-5.431	<0.001
Total score	5.11	2.295	6.91	2.323	-6.526	<0.001

Результат сравнительного анализа, проведенного с помощью t-критерия для связанных выборок, показал, что по всем заданиям, кроме пробы «Падение», оценки, полученные детьми старшей группы детского сада, оказались значимо ниже оценок первоклассников; школьники стали лучше называть смешанные эмоции (табл. 1).

При помощи t-критерия для пар независимых выборок, мы проверили внутри каждого возраста различия в оценках понимания смешанных эмоций по разным заданиям. Дети 5–6 лет успешнее справлялись с заданием в истории «Кувырок», чем в историях «Падение» ( $t=4,083$ ;  $p<0,001$ ) и «Пес» ( $t=4,909$ ;  $p<0,001$ ). В первом классе дети также успешнее называли смешанные эмоции в истории «Кувырок», чем в остальных двух («Падение» ( $t=-7,925$ ;  $p<0,001$ ) и «Пёс» ( $t=-6,869$ ;  $p<0,001$ )). Исходя из полученных данных, в ответах на вопросы по истории «Кувырок» дети были наиболее чувствительны к пониманию смешанных эмоций.

При помощи коэффициента корреляции Пирсона была установлена прямая положительная связь между общими баллами, от-

ражающими понимание смешанных эмоций детьми старшей группы детского сада и первоклассниками ( $r=0,409$ ,  $p<0,05$ ).

### **Понимание смешанных эмоций и развитие формально-логического мышления**

В табл. 2 представлены оценки успешности выполнения детьми проб Пиаже (три пробы) в каждом из возрастных срезов и представлен результат сравнения оценок детей старшей группы детского сада и 1 класса школы (t-критерий для связанных выборок).

**Таблица 2**

Средние и стандартные отклонения успешности выполнения проб Пиаже в старшей группе детского сада и первом классе школы; сравнение оценок

Пробы Пиаже	Старшая группа		Первый класс		Сравнение	
	М	SD	М	SD	t	p
Вероятность, сумма баллов	2,81	1,420	3,41	1,060	-2,748	0,006
Весы, сумма баллов	5,34	2,329	7,97	2,428	-4,549	<0,001
Цилиндр, сумма баллов	4,95	2,424	5,69	1,789	-2,236	0,025

**Table 2**

Descriptive statistics and comparison of Piaget methods scores in the preschoolers and first grade school

Piaget tests	Preschool group		First grade		Comparison	
	M	SD	M	SD	t	p
Probability, total score	2.81	1.420	3.41	1.060	-2.748	0.006
Balance, total score	5.34	2.329	7.97	2.428	-4.549	<0.001
Mechanical curve, total score	4.95	2.424	5.69	1.789	-2.236	0.025

По результатам сравнительного анализа с помощью t-критерия для связанных выборок оценки по всем трем методикам, направленным на диагностику формально-логического мышления, в первом классе значимо возросли по сравнению с показателями, которые были у детей в старшей группе детского сада.

Для проверки наличия связей между успешностью выполнения проб Пиаже и пониманием смешанных эмоций был применен корреляционный анализ. В результате были получены данные о том, что чем лучше дети понимали смешанные эмоции в старшей группе, тем успешнее они выполняли пробы «Вероятность» ( $r = 0,323$ ;  $p<0,05$ )

и «Цилиндр» ( $r = 0,286$ ;  $p < 0,05$ ) в старшей группе, а также чем успешнее дети понимали смешанные эмоции, тем лучше они справлялись с пробой «Весы» в 1 классе ( $r = 0,303$ ;  $p < 0,05$ ). В первом классе, чем успешнее дети понимали смешанные эмоции, тем выше были показатели по пробе «Цилиндр» ( $r = 0,215$ ;  $p < 0,05$ ).

Понимание смешанных эмоций и развитие диалектического мышления

В табл. 3 представлены оценки развития диалектических операций (три методики) в каждом из возрастных срезов и представлен результат сравнения оценок в старшей группе детского сада и в первом классе школы ( $t$  критерий для связанных выборок).

Таблица 3

Средние и стандартные отклонения оценок диалектического мышления в старшей группе детского сада и первом классе школы; сравнение оценок

Оценка диалектического мышления	Старшая группа		Первый класс		Сравнение	
	М	SD	М	SD	t	p
Что может быть одновременно, общий балл	4,83	3,674	9,89	4,015	-7,452	<0,001
Циклы, общий балл	5,87	3,334	11,52	2,738	-10,020	<0,001
Рисунок необычного дерева, подуровень	2,42	2,408	3,87	1,948	-3,445	0,001

Table 3

Descriptive statistics and comparison of dialectical thinking scores in the preschoolers and first grade school

Dialectical thinking methods	Preschool group		First grade		Comparison	
	M	SD	M	SD	t	p
What can be at the same time?, total score	4.83	3.674	9.89	4.015	-7.452	<0.001
Cycles, total score	5.87	3.334	11.52	2.738	-10.020	<0.001
Drawing an unusual tree, sublevels	2.42	2.408	3.87	1.948	-3.445	0.001

Оценки по всем трем методикам, направленным на диагностику диалектического мышления, в первом классе значимо возросли по сравнению с показателями, которые были у детей в старшей группе детского сада.

Для проверки наличия связей развития мышления и понимания смешанных эмоций использовался корреляционный анализ. Его

результаты показали, что у дошкольников 5–6 лет существует положительная корреляционная связь между пониманием смешанных эмоций и успешностью применения диалектического мыслительного действия опосредствования ( $r = 0,288$ ;  $p < 0,05$ ). У первоклассников понимание смешанных эмоций коррелировало с успешностью применения диалектического мыслительного действия опосредствования ( $r = 0,295$ ;  $p < 0,05$ ) и пониманием циклических процессов ( $r = 0,268$ ;  $p < 0,05$ ).

### **Обсуждение результатов**

Сравнительный анализ понимания смешанных эмоций по каждому заданию показал, что уже в старшей группе детского сада история «Кувырок» является доступной для понимания смешанных эмоций. Типичными были следующие ответы: «плачет от радости», «так сильно рад, что у него получилось» и т.д. В них представлена общеупотребимая метафора «слезы радости». Подобные ответы отличаются от ответов, объясняющих поведение персонажей, описанных в двух других задачах. В них ребенку необходимо сконструировать смешанную эмоцию, которая бы соответствовала контексту ситуации. Этот результат согласуется с положением Л.С. Выготского о единстве аффекта и интеллекта (Выготский, 2005), и роли культурных образцов в развитии детского сознания. Полученные результаты также соответствуют данным, представленным в публикациях других исследователей, посвященных проблематике понимания эмоций детьми дошкольного и младшего школьного возраста (Malti, Keller, 2010; Ржанова, Алексеева, Фоминых, 2020).

В целом можно говорить о том, что оценки выполнения заданий, направленных на изучение понимания смешанных эмоций в старшей группе детского сада, связаны с успешностью выполнения проб Пиаже, а также с применением диалектических мыслительных операций. Как отмечалось выше, пробы Пиаже («Вероятность», «Весы», «Цилиндр») позволяли оценить способность детей координировать два параметра одновременно (количество и вероятность, расстояние и вес, разнонаправленные движения). Способность совершать такие универсальные обратимые действия является одним из показателей овладения пространственно-временными и мультипликативными операциями. Результаты, полученные детьми старшей группы детского сада и учащимися первого класса, показали, что в ходе анализа ситуаций, моделируемых с помощью методик оценки развития диалектических мыслительных операций, и дошкольники, и перво-

классники используют диалектические мыслительные действия опосредствования, сериации и обращения.

Были установлены связи между пониманием смешанных эмоций детьми в 5–6-летнем возрасте и показателями диалектического мышления у этих детей в первом классе. Аналогичные связи были получены у первоклассников между пониманием смешанных эмоций и показателями решения диалектических задач на преодоление противоречий ( $r = 0,376$ ;  $p < 0,05$ ) и на понимание процессов развития ( $r = 0,236$ ;  $p < 0,05$ ).

Полученные нами данные подтвердили выдвинутые гипотезы о позитивных корреляционных связях между пониманием смешанных эмоций и показателями развития формального и диалектического мышления. Полученные данные позволяют сформулировать предположение о структуре когнитивного механизма понимания смешанных эмоций, в состав которого могут входить операции мультипликации, рассмотренные в работах Ж. Пиаже, и диалектические мыслительные действия, описанные в наших публикациях (Веракса, 2006). Однако это предположение требует дополнительного исследования.

Специфика ответов дошкольников указывает на то, что они испытывали трудности при анализе историй, персонажи которых переживали смешанные эмоции. На сложность удерживания двух параметров одновременно указывают результаты, полученные с помощью проб Пиаже и методики «Что может быть одновременно?». Частично подтвердились данные, которые были получены в предыдущем исследовании (Веракса и др., 2022а), поскольку в обсуждаемой работе не были выявлены связи способности дошкольников понимать смешанные эмоции и совершать мыслительное действие превращения. С другой стороны, мы видим подтверждение того, что умение выразить переживание другого человека словами связано с удерживанием двух противоположных эмоций. Теперь мы можем уточнить, что важную роль в этом процессе играют формально-логические мультипликативные операции (там же) и диалектические умственные действия опосредствования, сериации и обращения. Мы можем также предположить, что с увеличением выборки роль диалектического мыслительного действия превращения будет более яркой.

## **Выводы**

Проведенное исследование выявило своеобразие связи понимания смешанных эмоций и развития формального и диалектического



мышления у детей в старшем дошкольном возрасте и в первом классе. Так, была обнаружена гетерохронность когнитивного развития, что отразилось в результатах диагностики развития операций формального и диалектического мышления.

Полученные данные могут быть поняты как следствие двух процессов, происходящих в дошкольном детстве. Во-первых, следует обратить внимание на усиление влияния цифровых устройств в дошкольном возрасте. Они выдавливают сюжетно-ролевую игру из образовательного пространства дошкольников. Согласно Выготскому, именно в мнимой ситуации игры ребенок постоянно должен удерживать два параметра: ему необходимо двигаться одновременно и в видимом, и в смысловом поле. Во-вторых, операциям мультипликации, превращения и опосредствования уделяется недостаточно внимания в организации образовательного процесса в детском саду.

Также в исследовании было установлено, что чем лучше дети понимали смешанные эмоции в старшем дошкольном возрасте, тем успешнее они выполняли задания в первом классе. Анализ результатов выполнения детьми отдельных заданий, направленных на оценку понимания смешанных эмоций, позволил сформулировать гипотезы о составе механизма успешного понимания смешанных эмоций в дошкольном и младшем школьном возрасте. Их проверка может быть следующим шагом в развитии данного исследования.

## Литература

Белолуцкая А.К. Факторы развития эмоциональной компетентности детей дошкольного и младшего школьного возраста: обзор исследований // Современное дошкольное образование. 2021. № 4 (106). С. 22–33. <https://doi.org/10.24412/1997-9657-2021-4106-22-33>

Былкина Н.Д., Люсин Д.В. Развитие представлений детей об эмоциях в онтогенезе // Вопросы психологии. 2000. № 1. С. 38–48.

Веракса Н.Е. Диалектическое мышление. Уфа: Вагант, 2006.

Веракса Н.Е., Айрапетян З.В., Бухаленкова Д.А., Гаврилова М.Н., Тарасова К.С. Понимание смешанных эмоций в дошкольном возрасте: роль когнитивного развития ребенка // Экспериментальная психология. 2022а. Т. 15, № 1. С. 122–138. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150108>

Веракса Н.Е., Алмазова О.В., Тарасова К.С. Диалектическое и формально-логическое мышление старших дошкольников // Российский психологический журнал. 2022б. № 2. С. 129–149.

Выготский Л.С. Психология развития человека. М.: Смысл; Эксмо, 2005.

Запорожец А.В. Избранные психологические труды: в 2 т. Т. 1. Психическое развитие ребенка. М.: Педагогика, 1986.

Нуркова В.В. Культурное развитие эмпатии-отождествления и эмпатии-моделирования // Национальный психологический журнал. 2020. № 4 (40). С. 3–17. <https://doi.org/10.11621/npj.2020.0401>

Ржанова И.Е., Алексеева О.С., Фоминых А.Я. Половые различия по показателям когнитивной сферы у детей дошкольного и младшего школьного возраста // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2020. № 2. С. 141–157. <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.02.07>

Abdulaeva, E.A., Smirnova, E.O. (2021). Formation of a Spatial Self-Image at an Early Age. *New Ideas in Child and Educational Psychology*, 1 (1), 24–42. doi: 10.11621/nicep.2021.0102

Alekseeva, D.S., Ermakov, P.N., Babenko, V.V., & Yavna, D.V. (2017). Studying the Functional Equivalence of Mechanisms for Emotion Perception and Emotion Generation by Means of Evoked Potentials. *Russian Psychological Journal*, 14 (4), 97–120. <https://doi.org/10.21702/rpj.2017.4.5>

Albanese, O., Stasio, S.D., Chiacchio, C.D., Fiorilli, C., Pons, F. (2010). Emotion Comprehension: The Impact of Nonverbal Intelligence. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 171, 101–115. <https://doi.org/10.1080/00221320903548084>

Barford, K.A., Smillie, L.D. (2016). Openness and other Big Five traits in relation to dispositional mixed emotions. *Personality and Individual Differences*, 102, 118–122. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.002>

Bennett, M., Hiscock, J. (1993). Children's Understanding of Conflicting Emotions: A Training Study. *The Journal of Genetic Psychology*, 154 (4), 515–524. <https://doi.org/10.1080/00221325.1993.9914749>

Berrios, R., Totterdell, P., & Kellett, S. (2018). When Feeling Mixed Can Be Meaningful: The Relation Between Mixed Emotions and Eudaimonic Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 19 (3), 841–861. <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9849-y>

Braniecka, A., Trzebinska, E., Dowgiert, A., Wytykowska, A. (2014). Mixed Emotions and Coping: The Benefits of Secondary Emotions. *PLoS ONE*, 9 (8), e103940. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103940>

Brown, J.R., Dunn, J. (1996). Continuities in Emotion Understanding from Three to Six Years. *Child Development*, 67, 789–802. <https://doi.org/10.2307/1131861>

Dunn, J. (1995). Children as psychologists: The later correlates of individual differences in understanding of emotions and other minds. *Cognition & Emotion*, 9 (2–3), 187–201. <https://doi.org/10.1080/02699939508409008>

Harter, S., Buddin, B.J. (1987). Children's understanding of the simultaneity of two emotions: A five-stage developmental acquisition sequence. *Developmental Psychology*, 23 (3), 388–399. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.23.3.388>

Heubeck, B.G., Butcher, P.R., Thornework, K., & Wood, J. (2015). Loving and angry? Happy and sad? Understanding and reporting of mixed emotions in mother-child relationships by 6- to 12-year-olds. *British Journal of Developmental Psychology*, 34 (2), 245–260. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12128>

Larsen, J.T., To, Y.M., Fireman, G. (2007). Children's Understanding and Experience of Mixed Emotions. *Psychological science*, 18, 186–191.

Larsen, J.T., Hemenover, S.H., Norris, C.J., Cacioppo, J.T. (2003). Turning adversity to advantage: On the virtues of the coactivation of positive and negative emotions. In: Aspinwall LG, Staudinger UM, editors. *A psychology of human strengths: Fundamental questions and future directions for a positive psychology* (pp. 211–225). Washington: APA. <https://doi.org/10.1037/10566-015>

Leybina, A.V., Kashapov, M.M. (2022). Understanding Kindness in the Russian Context. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15 (1), 66–82. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0105>

Malti, T., & Keller, M. (2010). The development of moral emotions in a cultural context. In W.F. Arsenio & E.A. Lemerise (Eds.), *Emotions, aggression, and morality in children: Bridging development and psychopathology* (pp. 177–198). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12129-009>

Piaget, J., Inhelder, B. (1951). *La genese de l'idée de hasard chez l'enfant*. Paris: PFU.

Piaget, J., Inhelder, B., Sieminska, A. (1948). *La géométrie spontanée de l'enfant*. Paris: PFU.

Pons, F., Harris, P.L. (2019). Children's Understanding of Emotions or Pascal's "Error": Review and Prospects. In LoBue V., Pérez-Edgar K., Buss K. (Eds.), *Handbook of Emotional Development*. Cham: Springer.

Pons, F., Harris, P.L., de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1, 127–152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>

Smith, J.P., Glass, D.J., Fireman, G. (2015). The Understanding and Experience of Mixed Emotions in 3–5-Year-Old Children. *The Journal of Genetic Psychology*, 176, 65–81. <https://doi.org/10.1080/00221325.2014.1002750>

Valeeva, R., Kalimullin, A. (2021). Adapting or changing: The covid-19 pandemic and teacher education in Russia. *Education Sciences*, 11 (8), 408.

## References

Abdulaeva, E.A., Smirnova, E.O. (2021). Formation of a Spatial Self-Image at an Early Age. *New Ideas in Child and Educational Psychology*, 1 (1), 24–42. doi: 10.11621/nicep.2021.0102

Albanese, O., Stasio, S.D., Chiacchio, C.D., Fiorilli, C., Pons, F. (2010). Emotion Comprehension: The Impact of Nonverbal Intelligence. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 171, 101–115. <https://doi.org/10.1080/00221320903548084>

Alekseeva, D.S., Ermakov, P.N., Babenko, V.V., & Yavna, D.V. (2017). Studying the Functional Equivalence of Mechanisms for Emotion Perception and Emotion Generation by Means of Evoked Potentials. *Russian Psychological Journal*, 14 (4), 97–120. <https://doi.org/10.21702/rpj.2017.4.5>

Barford, K.A., Smillie, L.D. (2016). Openness and other Big Five traits in relation to dispositional mixed emotions. *Personality and Individual Differences*, 102, 118–122. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.002>

Belolutskaia, A.K. (2021). Factors of Emotional Competence Development for Preschool and Primary School Children: A Review of Research. *Modern Preschool Education. Sovremennoe doskol'noe obrazovanie (Modern Preschool Education)*, 4 (106), 22–33. <https://doi.org/10.24412/1997-9657-2021-4106-22-33> (In Russ.).

Bennett, M., Hiscock, J. (1993). Children's Understanding of Conflicting Emotions: A Training Study. *The Journal of Genetic Psychology*, 154 (4), 515–524. <https://doi.org/10.1080/00221325.1993.9914749>

Berrios, R., Totterdell, P., & Kellett, S. (2017). When Feeling Mixed Can Be Meaningful: The Relation Between Mixed Emotions and Eudaimonic Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 19 (3), 841–861. <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9849-y>

Braniecka, A., Trzebinska, E., Dowgiert, A., Wytykowska, A. (2014). Mixed Emotions and Coping: The Benefits of Secondary Emotions. *PLoS ONE*, 9 (8), e103940. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103940>

Brown, J.R., Dunn, J. (1996). Continuities in Emotion Understanding from Three to Six Years. *Child Development*, 67, 789–802. <https://doi.org/10.2307/1131861>

Bylkina, N.D., Lyusin, D.V. (2000). Razvitie predstavlenii detei ob emotsiyakh v ontogeneze. *Voprosy psikhologii (Questions of Psychology)*, 1, 38–48. (In Russ.).

Dunn, J. (1995). Children as psychologists: The later correlates of individual differences in understanding of emotions and other minds. *Cognition & Emotion*, 9 (2–3), 187–201. <https://doi.org/10.1080/02699939508409008>

Harter, S., Buddin, B.J. (1987). Children's understanding of the simultaneity of two emotions: A five-stage developmental acquisition sequence. *Developmental Psychology*, 23 (3), 388–399. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.23.3.388>

Heubeck, B.G., Butcher, P.R., Thorneywork, K., & Wood, J. (2015). Loving and angry? Happy and sad? Understanding and reporting of mixed emotions in mother-child relationships by 6- to 12-year-olds. *British Journal of Developmental Psychology*, 34 (2), 245–260. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12128>

Larsen, J.T., Hemenover, S.H., Norris, C.J., Cacioppo, J.T. (2003). Turning adversity to advantage: On the virtues of the coactivation of positive and negative emotions. In Aspinwall LG, Staudinger UM, editors. *A psychology of human strengths: Fundamental questions and future directions for a positive psychology* (pp. 211–225). Washington: APA. <https://doi.org/10.1037/10566-015>

Larsen, J.T., To, Y.M., Fireman, G. (2007). Children's Understanding and Experience of Mixed Emotions. *Psychological science*, 18, 186–191.

Leybina, A.V., Kashapov, M.M. (2022). Understanding Kindness in the Russian Context. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15 (1), 66–82. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0105>

Malti, T., & Keller, M. (2010). The development of moral emotions in a cultural context. In W.F. Arsenio & E.A. Lemerise (Eds.), *Emotions, aggression, and morality in children: Bridging development and psychopathology* (pp. 177–198). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12129-009>

Nourkova, V.V. (2020). Cultural Development of Empathy-identification and Empathy-modeling. *Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal (National psychological journal)*, 13 (3), 3–17. <https://doi.org/10.11621/npj.2020.0401> (In Russ.).

Piaget, J., Inhelder, B. (1951). *La genese de l'idée de hasard chez l'enfant*. Paris: PFU.

Piaget, J., Inhelder, B., Sieminska, A. (1948). *La géométrie spontanée de l'enfant*. Paris: PFU.

Pons, F., Harris, P.L. (2019). Children's Understanding of Emotions or Pascal's «Error»: Review and Prospects. In LoBue V., Pérez-Edgar K., Buss K. (Eds.), *Handbook of Emotional Development*. Cham: Springer.

Pons, F., Harris, P.L., de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1, 127–152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>

Rzhanova, I.E., Alekseeva, O.S., Fominykh, A.Ya. (2020). Gender Differences in Cognitive Indicators in Preschool and Primary School Age Children. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya (Lomonosov Psychology Journal)*, 2, 141–157. doi: 10.11621/vsp.2020.02.07 (In Russ.).

Smith, J.P., Glass, D.J., Fireman, G. (2015). The Understanding and Experience of Mixed Emotions in 3–5-Year-Old Children. *The Journal of Genetic Psychology*, 176, 65–81. <https://doi.org/10.1080/00221325.2014.1002750>

Valeeva, R., Kalimullin, A. (2021). Adapting or changing: The covid-19 pandemic and teacher education in Russia. *Education Sciences*, 11 (8), 408.

Veraksa, N.E. (2006). *Dialectical thinking*. Ufa: Vagant. (In Russ.).

Veraksa, N.E., Airapetyan, Z.V., Bukhalenkova, D.A., Gavrilova, M.N., Tarasova, K.S. (2022a). Understanding mixed emotions in preschool age: the role of cognitive development. *Ekspierimental'naya psikhologiya (Experimental psychology)*, 15 (1), 122–138. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150108> (In Russ.).

Veraksa, N.E., Almazova, O.V., Tarasova, K.S. (2022b). Dialectical and formal-logical thinking of senior preschool children. *Rossiiskii psikhologicheskii zhurnal (Russian Psychological Journal)*, 2, 129–149. (In Russ.).

Vygotskii, L.S. (2005). *Psychology of human development*. Moscow: Exmo. (In Russ.).

Zaporozhets, A.V. (1986). *Selected psychological writings: in 2 vols. Psychological Development of the Child*. Moscow: Pedagogika. (In Russ.).

Статья получена 04.11.2022;

принята 14.01.2023;

отредактирована 18.02.2023.

Received 04.11.2022;

accepted 14.01.2023;

revised 18.02.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Веракса Николай Евгеньевич** — доктор психологических наук, профессор кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, neveraksa@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3752-7319>

**Айрапетян Злата Валерьевна** — младший научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [zлата.a.v@yandex.ru](mailto:zлата.a.v@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4466-9799>

**Алмазова Ольга Викторовна** — кандидат психологических наук, доцент кафедры возрастной психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [almaz.arg@gmail.com](mailto:almaz.arg@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-8852-4076>

**Тарасова Кристина Сергеевна** — кандидат психологических наук, научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [christinap@bk.ru](mailto:christinap@bk.ru), <https://orcid.org/0000-0002-9072-8761>

## ABOUT AUTHORS

**Nikolay E. Veraksa** — Doctor in Psychology, Professor, the Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, neveraksa@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3752-7319>

**Zlata V. Airapetyan** — Junior Researcher, the Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, [zлата.a.v@yandex.ru](mailto:zлата.a.v@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4466-9799>.

**Olga V. Almazova** — PhD in Psychology, Associate Professor, the Developmental Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, [almaz.arg@gmail.com](mailto:almaz.arg@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-8852-4076>

**Kristina S. Tarasova** — PhD in Psychology, the Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, [christinap@bk.ru](mailto:christinap@bk.ru), <https://orcid.org/0000-0002-9072-8761>

УДК 159.9.015  
doi: 10.11621/vsp.2023.01.8

Научная статья

## ТЕОРИЯ И ДИАГНОСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ КОМПОНЕНТОВ СПОРТИВНЫХ АКТОВ

**Б.И. Беспалов**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва,  
Россия, [bespalovb@mail.ru](mailto:bespalovb@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3479-4454>

**Актуальность.** Понятие «профессионально важное качество» (ПВК) человека, введенное в начале прошлого века в индустриальной психологии, в настоящее время используется также в психологии профессионального спорта. Современные исследования ПВК основаны на интуитивном, эмпирическом понимании того, что представляют собой качества или свойства человека, как они возникают, функционируют и развиваются в спортивных актах, каковы критерии их важности для достижения высоких спортивных результатов. Такие представления о ПВК не позволяют *объяснять* их корреляции между собой и с показателями успешности актов. Это порождает необходимость и актуальность поиска и разработки такой теории ПВК, которая раскрывала бы их сущность и лежащие в основе корреляций возможные психологические механизмы связей ПВК с успешностью спортивных актов.

**Цель** данного исследования состоит том, чтобы провести анализ существующих определений понятия ПВК субъектов трудовых и спортивных актов и на этой основе сформулировать *теоретическое* понятие ПВК, а также *обосновать целесообразность* применения этого понятия не только к спортсменам, но и к другим *основным* компонентам спортивных актов (к их предметам, орудийным средствам, мотивам, целям и пр.). Данная цель включает также описание различий между методами построения эмпирических и теоретических понятий.

**Методы.** При разработке теоретического понятия ПВК (как и других понятий теории актов) используется метод построения понятий «от общего к частному», который сходен с методом «восхождения от абстрактного к конкретному» (Зиновьев, 2002). Понятия «свойство», «качество» и «ПВК» строятся последовательно на основе более общего понятия «взаимодействие» людей с миром, которое трактуется, в частности, как их взаимное воздействие, приводящее к изменению людей и мира в некоторых направлениях. Взаимодействие рассматривается также как основное динамичное отношение людей и мира, в котором порождаются, проявляются и развиваются социальные, психологические и другие свойства и отношения людей, в том числе их ПВК.

**Результаты.** Связь понятий «свойство» и «взаимодействие» устанавливается в статье путем *отождествления* свойств чего-либо, например, свойств человека с *направлениями* его изменений, происходящих во взаимодействиях человека с компонентами мира. При этом *результат* изменения человека по направлению, соответствующему некоторому свойству, соотносится со *значением* свойства, которое может выражаться числом или описываться словами.

При анализе разработанных в прикладной психологии понятий ПВК было сформулировано и обосновано следующее определение: ПВК — это качества компонентов спортивных актов, которые *«необходимы или полезны»* для их успешного освоения или выполнения и которые могут быть статистически значимо связаны с показателями успешности акта. Логически двойственным является понятие об анти-ПВК, которые *«не необходимы и вредны»* для достижения успеха в освоении или выполнении спортивного акта. Предлагаемое понятие ПВК расширяет традиционное представление об этих качествах, которые обычно соотносятся только с субъектами профессиональных актов. В статье обоснована целесообразность расширения «предметной отнесенности» понятия ПВК, что способствует их более точному и дифференцированному описанию и диагностике. Понятия о профессионально важных *условиях и способах выполнения* спортивных актов рассмотрены на примере их диагностики на тренажере с элементами виртуальной реальности.

**Выводы.** Основной вывод проведенного исследования состоит в констатации того, что эмпирические методы (корреляционные и др.) изучения профессионально важных качеств людей, могут и должны быть дополнены теоретическими методами изучения этих качеств, что будет способствовать их более точной диагностике, основанной на понимании механизмов их формирования, развития и «связывания» в индивидуально специфичные системы.

**Ключевые слова:** психология спорта, спортивный акт, компоненты спортивного акта, профессионально важные качества, спортивно важные свойства.

**Информация о финансировании.** Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ № 19-78-10134 по теме «Формирование профессионального мастерства у спортсменов разного уровня квалификации с использованием технологий виртуальной реальности».

Для цитирования: Беспалов Б.И. Теория и диагностика профессионально важных качеств компонентов спортивных актов // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 175–200. doi: 10.11621/vsp.2023.01.8



## THEORY AND DIAGNOSTICS OF PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES IN COMPONENTS OF SPORTS ACTS

**Boris I. Bepalov**

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, bepalovb@mail.ru,  
<https://orcid.org/0000-0003-3479-4454>

**Background.** The concept of “professionally important quality” (PIQ) of a person, introduced in the beginning of the past century in industrial psychology, is now also used in psychology of professional sports. Modern studies of PIQ are based on an intuitive, empirical understanding of what the qualities or properties of a person are, how they arise, function and develop in sports acts, what the criteria of their importance in achieving high results in sports are. This concept of PIQ does not explain the correlation between particular qualities or their connections to indicators of success in performance. This creates the need and urgency of searching for and developing such a theory of PIQ, which would reveal their essence as well as the underlying correlations between possible psychological mechanisms of PIQ in connection with the success of sports acts.

**Objective.** The purpose of this study is to analyze the existing definitions of the concept of PIQ in professional activity and sports acts. The article seeks to formulate a theoretical concept of PIQ, as well as to justify the application of this concept not only to athletes, but also to other main components of sports activity (to their objects, tools, motives, goals, etc.). This goal also includes the description of the differences between the methods of constructing empirical and theoretical concepts.

**Methods.** When developing the theoretical concept of PIQ (as well as other concepts of the theory of acts), the method of constructing concepts “from the general to the particular” is used, which is similar to the method of “ascent from the abstract to the concrete” (Zinoviev, 2002). The concepts of “property”, “quality” and PIQ are consistently built on the basis of a more general concept of “interaction” of people with the world, which is interpreted, as mutual influence, leading to a change in people and the world in some directions. Interaction is also considered as the main dynamic relationship between people and the world, in which social, psychological and other properties and relationships of people, including their PIQ, are generated, manifested and developed.

**Results.** The connection between the concepts of “property” and “interaction” is established in the article by identifying the properties of a person with the directions of the changes occurring in human interactions with the components of the world. The result of a person’s change in the direction corresponding to a

certain property correlates with the value of the property, which can be expressed in numbers or described in words.

When analyzing the concepts of PIQ developed in applied psychology, the following definition was formulated and justified: PIQ is the quality of the components of sports acts that is “necessary or useful” for their successful development or implementation and can be statistically significantly related to the indicators of success in the act. The concept of anti-PIQ is logically dual. This quality is “not necessary and harmful” to achieve success in mastering or performing a sports act. The proposed concept of PIQ expands the traditional idea of these qualities, which are usually correlated only with the subjects of professional acts. The article states the possibility to expand the “subject attribution” of the concept of PIQ, which contributes to more accurate and differentiated description and diagnosis. The concepts of professionally important conditions and methods of performing sports acts are considered on the example of their diagnostics on a simulator with the elements of virtual reality.

**Conclusion.** The main conclusion of the study is that empirical methods (correlation, etc.) of studying professionally important qualities of people can and should be supplemented by theoretical methods in studying these qualities. This will contribute to a more accurate diagnosis based on understanding of the mechanisms of their development and “binding” into individually specific systems.

**Keywords:** psychology of sports, sports act, components of the act, professionally important qualities, sports important properties.

**Funding.** The study has been supported by RNF project No. 19-78-10134 “Formation of professional skills among athletes of different skill levels using virtual reality technologies”.

*For citation: Bespalov, B.I. (2023). Theory and diagnostics of professionally important qualities in components of sports acts. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 175–200. doi: 10.11621/vsp.2023.01.8*

## Введение

Профессиональные занятия людей спортом, образующие их спортивную жизнь, рассматриваются в данной работе как системно организованные совокупности осуществляемых ими спортивных актов. Такие акты представляют собой специфичные для каждого вида спорта *взаимодействия* людей (спортсменов и др.) с компонентами мира, которые активны со стороны людей, ограничены во времени, направлены на получение нужных кому-либо результатов, а также

преимущественно двигательные и психологические, то есть чувственно опосредованы, осмыслены и пр.

К спортивным актам относится, в частности, формирование правильных и точных спортивных движений на тренировках, участие спортсменов в соревновании, борьба или игра с конкретными соперниками, выполнение пенальти в футболе, разбег перед ударом по мячу, сам удар по мячу и другие. Из этих примеров видно, что спортивные акты могут быть включены друг в друга, имеют разную сложность и длительность, а также могут быть индивидуальными или групповыми, тренировочными или соревновательными и др.

В спортивных актах, в отличие от трудовых и игровых, в большей степени выражено соперничество и конкурентная борьба спортсменов за медали, рекорды и пр. Для спорта характерно выполнение актов в условиях взаимного содействия или противодействия их субъектов, стремление к максимальным достижениям и победам, а также большие, а иногда, предельные физические и психические нагрузки выполняющих эти акты спортсменов (Ильин, 2008; Пуни, 2002). При этом спортсмены стремятся к получению таких результатов, которые являются лучшими в определенных спортивных группах, а также имеют высокую личную и социальную значимость. Кроме того, на соревнованиях спортивные акты выполняются по достаточно строгим правилам, при нарушении которых на спортсменов налагаются штрафные санкции.

Несмотря на огромное разнообразие спортивных, трудовых и других актов людей, в них исторически было выделено и первоначально на естественном и философском языке описано небольшое число *основных* и взаимосвязанных компонентов. К ним относятся: *субъекты* актов, *их направленная на объекты двигательная, психическая и другая активность, переживания, эмоции и различные состояния* субъектов актов, *их мотивы и цели, предметы и средства, процессы и результаты, орудия и знаки, с их назначением и значением, смыслы, условия и способы осуществления* актов в конкретных *спортивных ситуациях*. Компонентами спортивного акта некоторого субъекта могут быть также другие его же акты или акты других людей (тренеров, соперников и пр.), которые помогают или мешают, содействуют или противодействуют данному субъекту и, тем самым, частично включаются в его акт.

В повседневной речи, основанной на лексических (словарных) значениях слов, перечисленные компоненты актов достаточно четко не различаются и не соотносятся между собой. Интуитивные пред-

ставления об этих компонентах не образуют систему конструктивно построенных теоретических понятий, необходимых для более детального описания психологических механизмов осуществления спортивных актов и объяснения результатов их эмпирических исследований.

Тем не менее даже при интуитивном понимании компонентов спортивных и других актов взаимодействия людей с окружающим миром можно по конкретным особенностям этих компонентов достаточно четко различать спортивные, трудовые и игровые акты. По особенностям целей и условий, предметов и средств, орудий и знаков, процессов и результатов спортивных актов можно классифицировать также различные виды спорта (соотносимые со спортивными профессиями) по примеру классификации трудовых профессий, разработанной на аналогичных основаниях Е.А. Климовым (Климов, 1995).

Теоретические понятия о компонентах спортивных актов и их профессионально важных качествах (ПВК) разрабатываются в данной работе методом «от общего к частному». Учитываются также основные идеи культурно-исторической и деятельностной психологии, которые сформулированы в трудах Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, П.Я. Гальперина и их последователей. Это выражается, в частности, в том, что термин «деятельность» используется нами в его узком, психологическом смысле, который придавал ему А.Н. Леонтьев, применявший этот термин также в его широком, философском значении (Леонтьев, 1994; 2000).

В теории спортивных актов под деятельностью понимается такой акт, основной мотив которого, то есть *желаемый субъектом предметный результат*, для достижения которого акт осуществляется, не выходит за пределы данного акта и после его завершения может совпадать с *полученным, конечным* результатом акта. Иначе говоря, акт в форме деятельности выполняется прежде всего для получения качественного и высокого спортивного результата *этого же* акта, который порождается в нем и в этом смысле находится «внутри» акта.

Воображаемая награда за такой результат в этом случае является для спортсмена внешним и вторичным побудителем акта, а не его главным внутренним мотивом, который побуждает и направляет спортсмена на получение высокого спортивного результата, представленного в данном мотиве. Понимание спортивной и другой *деятельности* как *внутренне* мотивированного акта может способствовать совершенствованию методов традиционного «психологического анализа профессиональной деятельности», которые используются

при изучении и диагностике мотивационно-личностных и других видов ПВК ее субъектов.

### ***Предмет и задачи исследования***

Основным предметом изучения в данной работе являются *профессионально важные качества (ПВК) различных компонентов* спортивных актов, а также *понятия* об этих качествах, которые используются при их выявлении, описании и диагностике. Предлагаемое понятие ПВК расширяет традиционное представление об этих качествах, которые обычно соотносятся только с субъектами профессиональных актов. В связи с этим возникает *задача обоснования целесообразности* расширения «предметной отнесенности» термина ПВК. Для решения этой задачи необходимо:

1. Провести анализ ряда существующих определений понятия ПВК и на этой основе сформулировать ряд вопросов по его дальнейшей разработке. Построить методом «от общего к частному» *теоретическое* понятие о ПВК различных компонентов спортивных актов, которое может способствовать их более валидной эмпирической диагностике. Описать основные различия между теоретическими и эмпирическими психологическими понятиями.

2. Наметить подход к построению такой теории ПВК, которая позволяла бы *объяснять* корреляции между этими качествами и показателями успешности спортивных актов. Рассмотреть понятия о профессионально важных условиях и способах выполнения спортивных актов на примере их диагностики на тренажере с элементами виртуальной реальности.

### ***Историческая справка о понятии ПВК***

История развития представлений о ПВК людей, о методах их выявления и использования при решении задач профотбора и консультирования при выборе профессии подробно описана в работах О.Н. Носковой, Е.А. Климова и В.Д. Шадрикова (Климов, Носкова, 1992; Носкова, 1997; 2004; Носкова, Шадриков, 2017). Еще до возникновения прикладной психологии ПВК людей интуитивно оценивались и учитывались при образовании трудовых артелей, описывались в рекомендациях по приему людей на работу и пр.

В индустриальной психологии и психотехнике начала прошлого века ПВК претендентов на работу соотносились с требованиями, которые предъявлялись к ним со стороны работодателей и профессий. При этом под ПВК понимались устойчивые, слабо тренируемые ха-

рактические психических функций и способностей людей, которые могут способствовать эффективному решению профессиональных задач и достижению успеха в изучаемой профессии.

Такие функции и способности описывались в «психogramмах» различных профессий (термин предложен В. Штерном в 1911 г.), которые служили основой для подбора психодиагностических тестов, используемых для профотбора. Например, «Психogramма успешного летчика (составленная итальянским психологом Джемелли) включала следующий перечень ПВК: способность быстрой ориентировки в окружающих явлениях; сосредоточенное внимание при широком его объеме; быстрота и точность запоминания; слабая раздражительность (устойчивость эмоциональной сферы); сопротивляемость влиянию перемены высоты» (Носкова, 2004, с. 43).

В спортивной психологии наряду с термином ПВК используется также термин «спортивно важные» психические и другие качества людей, которые отвечают требованиям, предъявляемым к свойствам спортсменов в конкретных видах спорта. При этом полагается, что базовым направлением психологического обеспечения спортивной деятельности является длительная, кропотливая работа по формированию таких качеств у спортсменов (Стамбулова, 2002; Пуни, 2002).

В данной статье понятия «профессиональное важное качество» и «спортивно важное качество» различаются. Термином ПВК обозначаются некоторые *свойства и характеристики* людей, которые систематически, на профессиональном уровне занимаются определенными видами спорта, соотносимыми со спортивными профессиями. Отнесение таких свойств к ПВК обосновывается, как правило, их положительными корреляциями с показателями успешности профессиональных спортсменов.

Термин «спортивно важное качество» используется нами в более широком значении, для обозначения некоторых «должных», «требуемых видом спорта» свойств и характеристик людей, занимающихся или желающих заниматься спортом не только на профессиональном, но и на любительском уровне. Такие качества выделяются, как правило, интуитивно, без статистического обоснования. Они описываются в «спортограммах» различных видов спорта, используемых для подбора методик, направленных на диагностику этих свойств, для консультирования и ознакомления с видами спорта, для их классификации и пр.

На начальном этапе развития прикладной психологии степень соответствия различных свойств людей требованиям определенной

профессии определялась на основе субъективных представлений работодателей и психологов о важности этих свойств для достижения высоких профессиональных результатов. Впоследствии для выделения и диагностики ПВК был разработан ряд объективных, статистически обоснованных методов, которые описаны в современных работах по психологии труда и трудовых профессий. Практически все эти методы переносимы в психологию спорта. Это позволяет нам при разработке теории ПВК компонентов спортивных актов опираться на понятия о них, сформулированные в психологии труда.

### **Что считать профессионально важным качеством?**

Вопрос, вынесенный в заголовок данного раздела, поставлен В.Д. Шадриковым, который справедливо полагает, что он «имеет принципиальное значение, и его методологическая сторона изучена еще явно недостаточно» (Шадриков, 2013, с. 270). Нам представляется, что одна из методологических сторон этого вопроса состоит в необходимости разработки *методов построения* такой *теории* и такого *теоретического* понятия о ПВК, из которых бы вытекали существующие и новые методы диагностики этих качеств, а также методы их формирования и развития. Для построения такого понятия ПВК необходимо, прежде всего, рассмотреть его основные определения, предложенные в психологии труда, но не с целью их критики, а для их дальнейшей разработки и применения в спортивной психологии.

1. В.Д. Шадриков под профессионально важными качествами понимает «индивидуальные качества субъекта деятельности, влияющие на эффективность деятельности и успешность ее освоения. К профессионально важным качествам относятся соматические, нейродинамические и психологические: умения (навыки), способности, личностные качества... Способности составляют часть профессионально важных качеств. Под способностями будем понимать свойства функциональных систем, реализующих отдельные психические и психомоторные процессы, характеризующие их эффективность (производительность, качество, надежность)» (там же, с. 212; 270).

Предложенное В.Д. Шадриковым определение понятия ПВК является достаточно полным, но требует уточнения путем указания на *позитивное* влияние ПВК на эффективность деятельности, что в неявной форме автором этого определения, по-видимому, имеется в виду. Если в определении понятия ПВК не отметить позитивность их влияния на деятельность, то к ПВК могут быть отнесены, например, качества субъекта, возникшие у него в результате травм или

профзаболеваний, которые тоже влияют на эффективность деятельности, но негативно.

При этом *критерии* различения, а также возможные *механизмы* (способы, условия, средства, процессы и другие посредники) позитивного или негативного *влияния качеств* субъекта на его деятельность также требуют теоретического описания, что составляет одну из задач *теории* ПВК. Используемый в данном определении термин «влияние» выражает только один из возможных смыслов слова «важное», входящего в название понятия ПВК.

2. В другом определении данного понятия, предложенном В.А. Бодровым, под ПВК имеется в виду «вся совокупность психологических качеств личности, а также целый ряд физических, антропометрических, физиологических характеристик человека, которые *определяют* (курсив мой — Б.Б.) успешность обучения и реальной деятельности... Конкретный перечень этих качеств для каждой деятельности специфичен (по их составу, по необходимой степени выраженности, по характеру взаимосвязи между ними) и определяется по результатам психологического анализа деятельности и составления ее профессиональной и психологической программ» (Бодров, 2006, с. 223).

В этом определении профессиональная *важность* качества человека соотносится с тем, что оно *определяет другое качество*, то есть *успешность* выполняемых данным человеком актов «обучения и деятельности». Однако для того, чтобы качество субъекта акта могло определять успешность (качество) обучения или деятельности этого же субъекта, между этими качествами должны иметься соответствующие психологические или другие потенциальные связи.

Такие связи могут быть условными, смысловыми, причинно-следственными, функциональными, системными (часть/целое) и другими. Более детальное описание таких внутренних связей между ПВК субъектов и успешностью их спортивных актов необходимо для *объяснения* наблюдаемых корреляций между этими свойствами. Это предполагает также описание того, как ПВК компонентов спортивных актов могут обуславливать, опосредствовать, системно определять, причинно влиять или другим способом воздействовать на их успешность. При этом успешность спортивных актов рассматривается нами как комплексное качество, которое может оцениваться субъективно и объективно по различным показателям их результативности (Н.Б. Стамбулова), надежности (В.К. Сафонов) или эффективности (В.Д. Шадриков).



В рассмотренных определениях не говорится о том, что одним из признаков важности ПВК может быть его положительная корреляция с успешностью акта. Вместе с тем величина, уровень значимости и другие особенности статистических связей между свойствами спортсмена с его успешностью могут рассматриваться как внешние и эмпирические признаки профессиональной *важности* этих свойств. Это позволяет сформулировать задачу более детального теоретического описания различных смыслов термина «важность», входящего в понятие ПВК.

3. Следующее определение понятия «ПВК» дано А.В. Карповым, который, как и два предыдущих автора, внес значительный вклад в изучение этих качеств. Согласно А.В. Карпову, профессионально важные качества — это «индивидуальные свойства субъекта деятельности, которые необходимы и достаточны для ее реализации на нормативно заданном уровне и которые значимо и положительно коррелируют хотя бы с одним (или несколькими) ее основными результативными параметрами — качеством, производительностью, надежностью» (Карпов, 2003, с. 190). Первая часть данного определения понятия ПВК воспроизводится в книге (Батаршев, Алексева, Майорова, 2007).

В этом определении не вполне ясным является утверждение о *достаточности свойств субъекта* для реализации его деятельности на нормативно заданном уровне. А.В. Карпов, к сожалению, не описывает свое понимание смысла и критериев достаточности таких свойств и имеет в виду только свойства субъекта. Однако на реализацию деятельности могут влиять не только свойства субъекта, но и свойства предметов и орудий деятельности, ее внешние условия и др. Некоторые свойства таких компонентов деятельности входят (вместе со свойствами субъекта) в минимально необходимую совокупность свойств, которая может оказаться достаточной для нормативной реализации деятельности.

Если под достаточными свойствами понимать те свойства субъекта, при наличии которых его деятельность будет *обязательно* реализована на нормативном уровне, то это возможно при наличии и у других компонентов деятельности необходимых для успеха свойств, от которых нецелесообразно абстрагироваться при определении понятия ПВК. Смыслы терминов «индивидуальное» и «необходимое» свойство субъекта деятельности, которые входят в определение обсуждаемого понятия ПВК, также требуют «расшиф-

ровки» при разработке *теоретического* понятия ПВК, что частично делается далее.

Понятие «анти-ПВК» А.В. Карпов определяет как «свойства, которые выступают профессиональными противопоказаниями к той или иной деятельности. Они... коррелируют с параметрами деятельности значимо, но отрицательно» (там же, с. 191). Это понятие также требует уточнения, поскольку не все анти-ПВК коррелируют с параметрами деятельности.

Например, наличие у человека серьезных дефектов зрения на основании первой части данного выше определения можно отнести к анти-ПВК в отношении его занятий стрелковым спортом, баскетболом и пр. Однако такое качество людей не имеет репрезентативных коэффициентов корреляции с показателями их успешности в этих видах спорта, поскольку такие люди данными видами спорта, как правило, профессионально не занимаются. Это означает, что не всякое анти-ПВК обязательно имеет корреляции с успешностью спортивных актов, что нужно учитывать при определении этого понятия.

4. Анти-ПВК можно рассматривать как качества компонентов акта, которые «не необходимы и вредны» для достижения успеха в освоении или выполнении спортивного акта, а также могут иметь значимые статистические связи с успешностью акта. Логически двойственное понятие ПВК получается из данного определения путем отрицания выделенной курсивом фразы (не «не необходимо и вредно» = «необходимо или не вредно») и замены термина «не вредно» на «полезно», поскольку слова «полезный» и «вредный» противоположны по значению. ПВК — это качества компонентов спортивных актов, которые «необходимы или полезны» для их успешного освоения или выполнения, и которые могут быть статистически значимо связаны с показателями успешности актов (Беспалов, 1998; 2014).

Следует отметить, что в данном определении понятия ПВК имеются в виду качества разных компонентов спортивного акта, в том числе качества его субъектов. Говорится также о статистических (не только корреляционных) связях этих качеств с показателями успешности актов. Не упоминается о знаке статистических связей, поскольку некоторые из них имеют только положительный знак, а для анти-ПВК их связи с успешностью могут быть не только отрицательными (что встречается чаще), но и положительными.

Введенные в четвертом определении понятия ПВК и анти-ПВК еще не являются в полной мере *теоретическими* как по методу их построения, так и по другим признакам, которые обсуждаются да-

лее. Один из признаков теоретических понятий обусловлен методом их построения и состоит в том, что в теории актов парные понятия определяются путем обратимых логических преобразований входящих в них основных терминов. Такие преобразования устанавливают между понятиями теории актов отношения двойственности или симметрии, которые имеются между теоретическими понятиями в различных науках.

При более детальном описании логических отношений между понятиями о разных компонентах актов (субъект и объект, предмет и средство, мотив и цель, условие и способ, ПВК и анти-ПВК и др.) появляется возможность описания механизмов *возникновения, реализации и развития психологических связей* (зависимостей) между некоторыми компонентами актов. При реализации таких связей порождаются соответствующие психологические процессы в системах спортивных актов. К ним относятся: переходы воспринимаемых предметов в используемые в акте средства; «сдвиг» мотива акта на его цель (по А.Н. Леонтьеву); переход акта из формы действия (при его автоматизации) в форму психологической операции и пр.

Разработка теоретических понятий ПВК и анти-ПВК требует более детального описания значений входящих в их определения терминов: «необходимое» или «полезное», а также «не необходимое» и «вредное» свойство. При рассмотрении этих терминов будем говорить только о свойствах спортсменов как субъектов актов, имея в виду, что все сказанное о «необходимости» и других особенностях этих свойств может быть перенесено на свойства других компонентов спортивных актов.

«Необходимыми» будем считать те свойства, которые *связаны с успешностью и имеются у каждого спортсмена* определенного вида спорта (рост, обученность, внимательность, мотивированность и др.). Такие свойства имеют разную степень выраженности у конкретных спортсменов, то есть различные качественные или количественные значения (в том числе нулевые). Необходимые свойства имеют положительные статистические связи (корреляции Пирсона, Спирмена и др.) с успешностью акта, по которым их можно выявлять эмпирически.

Многие необходимые свойства спортсменов определяются свойствами других компонентов его актов: обученность — свойствами «знаний, умений и навыков» (ЗУН), мотивированность — свойствами мотивов и пр. Описание свойств таких компонентов актов позволяет более точно и полно характеризовать соответствующие свойства субъектов актов.

«Полезные» для успеха свойства, в отличие от необходимых, имеются не у каждого, а лишь у небольшого числа спортсменов. Они могут определяться наличием у спортсмена индивидуально специфичных ЗУН или других уникальных компонентов, которых нет у большинства спортсменов, но которые *могут* способствовать быстрому освоению или успешному выполнению спортивных актов. Например, один борец владеет таким приемом борьбы, который на соревновании принес ему победу над 10 борцами, в арсенале которых нет этого приема. Владение подобным приемом определяет свойство спортсмена, которое полезно иметь в данном виде спорта. Для оценки статистической связи между таким свойством и успешностью актов корреляции Пирсона и Спирмена не подходят, что также отличает полезные свойства от необходимых.

Связь полезного (или вредного) свойства с успешностью актов можно оценивать с помощью 4-х (и более) клеточных таблиц сопряженности значений свойства (оно есть или нет у спортсмена) и успешностью акта (победил или проиграл). Величина и значимость статистической связи между двумя свойствами, имеющими два или более качественных значения, наиболее точно оценивается с помощью критерия Пирсона  $\chi^2$  (хи-квадрат), величина которого характеризует степень отклонения эмпирического распределения данных в полученной таблице сопряженности от их «теоретического» (случайного) распределения (Шихалев, 2015). Для примера с борцом критерий  $\chi^2 = 9,2$ . Он значим на уровне  $\alpha = 0,01$ , что свидетельствует о высокой степени связи данного полезного свойства с успешностью спортсменов в группе из 11 человек. Как отмечает А.М. Шихалев, критерий Пирсона  $\chi^2$  и «метод таблиц взаимной сопряженности (ТВС)... можно использовать для случая двух статистических совокупностей предельно малой мощности, когда число их элементов (в клетках четырехпольной ТВС — Б.Б.) не превышает двух» (Шихалев, 2015, с. 4–5). Иначе говоря, «взаимосвязь каких-либо двух признаков в альтернативной шкале («признак присутствует» — «признак не присутствует»)» можно оценивать по критерию  $\chi^2$  уже на выборке из 4-х человек. Если они распределены поровну по двум *диагональным* клеткам четырехпольной таблицы, то  $\chi^2 = 4$  и значим на уровне  $\alpha = 0,05$ . Это означает, что распределение объектов по диагонали таблицы отличается от «случайного», которое рассчитывается по исходной таблице. В данном случае «случайному» распределению соответствует положение каждого объекта в отдельной клетке таблицы.

Таким образом, полезные для успеха свойства спортсменов не совпадают с необходимыми свойствами по степени их распространенности и по статистическим методам их выявления. Однако, когда некоторые из полезных свойств (владение уникальным приемом, прыжком и пр.) начинают осваиваться и использоваться большинством спортсменов некоторого вида спорта, то они переходят в разряд необходимых.

Рассмотрим теперь значения терминов, входящих в определение понятия анти-ПВК. «Не необходимые» для успеха свойства имеются не у всех спортсменов определенного вида спорта. Такие свойства могут быть нейтральными для достижения успеха в спортивных актах, а также полезными (уникальный прием) или вредными (профессиональное заболевание). В определении понятия анти-ПВК имеются в виду одновременно «не необходимые и вредные» для успеха свойства, которые соединены конъюнкцией «и», которая логически двойственна к дизъюнкции «или» в определении понятия ПВК.

Термин «не необходимое» для успеха свойство, входящий в определение понятия анти-ПВК может означать, что при отсутствии или низкой выраженности у спортсменов такого свойства они тем не менее иногда могут достигать высоких результатов. Такие анти-ПВК могут иметь положительные корреляции с успешностью акта. Например, наличие у спортсменов отрицательного отношения к употреблению допинга или отсутствие актов употребления допинга соответствует ПВК, выделяемым на основе требований к каждому спортсмену со стороны любого вида спорта. Поэтому его можно трактовать как профессионально необходимое качество, которое обусловлено внешней системой спорта, в которую спортсмен включен. Это качество полезно также для сохранения здоровья спортсмена и поэтому может способствовать успешному (надежному) выполнению спортивных актов в течение длительного периода времени.

Противоположное, положительное отношение спортсменов к допингу или его практическое употребление определяет другое свойство спортсменов, относящееся к анти-ПВК. Однако это анти-ПВК, определяемое потенциальной вредностью для здоровья спортсмена наличия у него положительного отношения к допингу, не выявляется на основе отрицательной корреляции этого качества с показателями успешности спортивных актов. Наоборот, употребление допинга и положительное отношение спортсмена к нему, повышает результаты его спортивных актов и в этом отношении данное анти-ПВК может иметь значимые и положительные корреляции с успешностью

актов. Подобные примеры служат обоснованием того, что в данном выше определении понятий ПВК и анти-ПВК не говорится о знаках статистических связей, по которым такие качества можно было бы различать эмпирически.

Рассмотренные примеры иллюстрируют еще одно требование к разработке и определению теоретических понятий. Оно состоит в том, что значения основных терминов, входящих в определение теоретического понятия (в случае с ПВК это понятие «компонент» акта, а также «свойство» и «качество» компонента), должны быть описаны в явной форме и по возможности определены через более общие понятия. В этом случае система теоретических понятий может развиваться путем обнаружения и устранения (или «снятия») в ней различных логических (или диалектических) противоречий.

В рассмотренных выше определениях понятия ПВК не раскрывается содержание понятий «свойство» и «качество», что затрудняет его дальнейшую теоретическую разработку, конкретизацию и использование при *описании* возможных психологических и других связей между ПВК спортсменов и успешностью их актов. Последнее необходимо для *объяснения* наблюдаемых статистических связей между ПВК и успешностью актов.

### ***Построение теоретического понятия о ПВК компонентов спортивных актов***

В теории спортивных и других жизненных актов людей все понятия строятся методом перехода от общих к частным, который включает их смысловой и логический анализ. Этот метод сходен с методом «восхождения от абстрактного к конкретному» (Зиновьев, 2002), который основан на построении понятий о развивающихся системах путем синтетического анализа их исходной *клеточки*, в которой потенциально, в неразвитой форме содержатся свойства «целого». В психологии в качестве клеточки С.Л. Рубинштейн предлагал рассматривать *действие* человека (Рубинштейн, 2000).

Построение понятий методом «восхождения от абстрактного к конкретному» В.В. Давыдов считал главным признаком теоретических понятий, по которому они отличаются от дополняющих их эмпирических понятий (Давыдов, 2000). Последние строятся противоположным методом «от частного к общему», путем анализа и обобщения отображаемых в понятиях свойств конкретных предметов.

В теории актов вместо термина «клеточка» используется близкий по значению термин «единица» системы, который ввел в психологию

Л.С. Выготский. Под «единицей» понимается такой генетически или логически исходный компонент материальной или идеальной (концептуальной) системы, который обладает существенными свойствами системы в целом и из которого такие системы реально вырастают, развиваются или выводятся теоретически (в случае понятийных систем) (Беспалов, 2015).

Полагается, что наиболее общей единицей *психологических* систем, к которым относятся также спортивные акты, является *взаимодействие* между их компонентами, которое может иметь множество форм, уровней и других характеристик. Эти характеристики описываются при разработке *теоретического понятия* «взаимодействие», которое не тождественно реальному взаимодействию, а является *единицей* его концептуального анализа.

Взаимодействие является одним из отношений людей с миром, которые описаны С.Л. Рубинштейном в книге «Человек и мир» (Рубинштейн, 2003). Это исходное, динамичное и системообразующее отношение, в котором порождаются, реализуются и развиваются социальные, психологические и другие свойства и отношения людей, в том числе их ПВК. *Взаимодействие* человека с компонентами мира включает их *воздействия* друг на друга и возможно их воздействие на самих себя. Отношение «*X* воздействует на *Y*», *отождествляется* с отношением «*X* изменяет *Y* в некотором направлении».

Понятие «*акт психологического взаимодействия*» человека с миром определяется как их взаимное *изменение*, обладающее рядом существенных характеристик, входящих в определение этого понятия: 1) акт имеет начало во времени и относительно завершен; 2) он *активен* со стороны человека, то есть осуществляется им за счет его собственной энергии; 3) такой акт *направлен* на поиск, получение или производство нужных или интересных человеку или другим людям компонентов мира; 4) акт является психологическим в том смысле, что он чувственно опосредован и осмыслен человеком, то есть соотнесен им с собой и своими потребностями, для удовлетворения которых акт осуществляется. Такой акт может быть также осознан человеком путем словесного описания его целей, соотнесения его результатов с потребностями и интересами других людей и пр.

Понятие «спортивный акт» строится на основе более общего понятия об «*акте психологического взаимодействия*» или психологическом акте путем его дальнейшей конкретизации, дифференциации и добавления к нему новых отличительных признаков, описанных в начале данной статьи.

Взаимодействие людей с миром опосредовано их различными компонентами. *Онтологическое* понятие «компонент» мира определяется как *любое «нечто», существующее в мире в какой-либо форме* — материальной или идеальной, действительной или возможной, чувственной, мыслимой и других. Человек рассматривается как высокоразвитый компонент мира, способный к осознанию себя и своего существования («бытия») в мире.

Компонентами мира являются, в частности, спортивные акты людей, которые могут существовать в практически выполняемой, воображаемой или другой форме. Понятие «компонент» спортивного акта определяется как компонент мира, который в каком-либо определенном, явно описанном смысле включен в этот акт или (и) принадлежит ему или включенным в него людям (Беспалов, 2019).

Отношения «включения» и «принадлежности», через которые определяются два взаимосвязанных типа компонентов спортивных актов, имеют различные психологические интерпретации и могут быть выражены через понятие взаимодействие. Например, если некоторый компонент мира воздействует на человека или на его спортивный акт, то он изменяет их в некоторых направлениях. Тем самым этот компонент частично включается в акт человека и может стать, в частности, его идеальным компонентом, в котором данное воздействие отображено и существует в форме его следа, отпечатка, образа и пр.

К *принадлежащим* человеку компонентам его спортивных актов в различной степени могут относиться те компоненты мира, которые данный человек активно произвел, породил, приобрел или достиг в этих актах за счет собственной энергии и других ресурсов, накопленных в предыдущих взаимодействиях с миром. Компонентами (по принадлежности) спортивного акта могут быть также его промежуточные цели, порождаемые и реализуемые субъектами этого акта для достижения его основной, конечной цели. Те действия, которые реализуют промежуточные цели акта, изменяют этот акт и становятся его *процессуальными* компонентами.

Таким образом, компонентами спортивного акта (например, пенальти) могут быть другие включенные в него спортивные акты (разбег спортсмена и его удар по мячу). В каждом из них можно выделить некоторые из *основных* компонентов актов, что позволяет изучать различные акты с позиций единой психологической теории. Понятие «компонент акта» позволяет также рассматривать спортивный акт как многоуровневую функциональную систему, ко-



торая образована из физических, биологических и психологических компонентов, а также является компонентом (по включению) более общих социальных систем.

В задачу данной статьи не входит развернутое построение системы теоретических понятий об основных компонентах спортивных актов методом «от общего к частному». Опишем только построение этим методом понятия «свойство» и определяемых через него понятий «качество» и ПВК. Вопрос о том, как понятие «свойство» определяется через понятие «взаимодействие» решается путем *отождествления* свойства компонента с некоторым *направлением* изменения этого компонента, которое происходит при каком-либо воздействии на него.

Иначе говоря, различные *направления*, по которым могут изменяться взаимодействующие компоненты спортивного акта, *отождествляются со свойствами* этих компонентов, которые изменяются по своим значениям. Разным значениям свойства компонента соответствуют разные степени или величины изменения этого компонента по соответствующему направлению. Свойство компонента акта, рассматриваемое вместе с его фиксированным значением, будем называть *характеристикой* компонента, которая может быть описана словами и числами.

Под «качеством» компонента акта будем понимать либо *свойство*, либо *характеристику* этого компонента. Свойство компонента, с его возможными, но эмпирически не определенными значениями, рассматривается как *абстрактное качество* этого компонента. Вместе с тем *характеристика* компонента как его определенное по значению свойство называется его *конкретным качеством*.

Когда говорится, что *спортсмен обучен* выполнять некоторый акт, то дается описание абстрактного качества спортсмена, значения которого не определены. При этом фразы о том, что спортсмен *плохо* или *очень хорошо обучен* выполнению некоторого акта, описывают его более конкретные качества.

*Конкретные* качества человека соотносимы также с его индивидуальными или уникальными характеристиками. При этом конкретное качество человека может быть его ПВК или спортивно важным качеством, при условии, что оно *необходимо* или *полезно* для достижения успеха в каком-либо виде спорта.

Возможные направления, или свойства, по которым может изменяться компонент спортивного акта, определяются прежде всего *внутренним строением* этого компонента, то есть особенностями

его внутренних компонентов и отношениями между ними. Внутренние компоненты определяют *содержание* свойств включающего их компонента, тогда как отношения между внутренними компонентами определяют *структуру* содержащего их компонента, а также *внутреннюю форму* его свойств. Последнее понятие используется при описании возможных *механизмов формирования и развития систем* ПВК, описание которых выходит за рамки данной статьи.

Набор *существенных* свойств компонента акта, а также измеряемые значения этих свойств зависят от его внутреннего строения, которое определяет *сущность* компонента. При этом свойства и характеристики компонента можно трактовать как «*явления*», или проявления его сущности во взаимодействиях с другими компонентами акта.

Через понятие «свойство» определяется не только понятие ПВК, но также понятия об «условиях» и «способах» осуществления спортивных актов. Под «условиями» спортивного акта понимаются свойства его компонентов, от которых зависят временные, пространственные, скоростные, энергетические и другие характеристики акта, в том числе на его успешность. ПВК и анти-ПВК компонентов акта можно рассматривать как его медленно изменяющиеся условия (или способы), которые связаны преимущественно с успешностью акта.

При изменении некоторых условий спортивного акта могут изменяться способы его осуществления, которые опосредуют влияние условий на успешность акта. Например, такие условия спортивного акта, как особенности текущего состояния футболиста, характеристики его обуви, вес мяча и местоположение вратаря в воротах могут определять такие способы удара по мячу, как удар правой или левой ногой, разными участками стопы, в разные места ворот и пр. Под способами выполнения спортивного акта понимаются свойства его *процессуальных и изменяющихся во времени компонентов*, которые определяются особенностями траектории, темпа или координации спортивных движений, путями преодоления препятствий, последовательностью включенных в акт операций и пр.

Условия и способы спортивного акта, которые необходимы или полезны для достижения высоких показателей его успешности, а также статистически значимо связаны с этими показателями, будем называть *профессионально важными* (ПВ). Некоторые ПВ условия и способы осуществления акта совпадают с ПВК компонентов акта, которые (по определению) изменяются достаточно медленно. Для выявления и диагностики ПВ условий и способов актов могут исполь-

зваться многофакторные психологические эксперименты, которые проводятся на спортивных тренажерах, моделирующих эти акты. Некоторые вопросы, связанные с разработкой таких диагностических тренажеров, кратко рассмотрены в следующем разделе.

### ***Проблемы диагностики способов выполнения спортивных актов в условиях виртуальной реальности***

В современном спорте широко используются различные тренажеры, для оценки эффективности которых применимы требования, сформулированные К.К. Платоновым в психологии труда (Носкова, 2004, с. 155). Одно из таких требований состоит в том, что *профессиональные* спортивные тренажеры должны достаточно точно и полно моделировать условия и способы выполнения ключевых спортивных актов из определенного вида спорта. В противном случае велика вероятность того, что на тренажере сформируются неправильные способы выполнения актов, которые в естественной среде их выполнения будут приводить к трудно устранимым ошибкам. Данное требование особенно актуально для спортивных тренажеров, использующих «элементы виртуальной реальности» (VR). На таких тренажерах спортсмен с помощью специального оборудования (очков VR и пр.) погружается в искусственную среду, в которой предметы и условия его актов существуют в виртуальной форме.

Один из таких тренажеров, на котором моделируются ключевые спортивные акты хоккеистов, в настоящее время разрабатывается группой психологов и математиков МГУ под руководством доц. С.В. Леонова и при участии автора данной статьи. При его разработке возникают следующие вопросы: 1) как можно оценивать степень соответствия виртуальных (искусственных) и естественных *условий* выполнения спортивных актов; 2) как с помощью данного виртуального тренажера можно диагностировать профессионально важные *условия и способы* выполнения хоккеистами их спортивных актов. Поиск ответов на эти вопросы в настоящее время ведется в процессе анализа большого массива данных, полученных в эксперименте на данном тренажере И.С. Поликановой, С.В. Леоновым и другими (Поликанова и др., 2022).

Испытуемые (профессиональные хоккеисты и новички) были одеты в хоккейную форму, держали в руках реальную клюшку и могли перемещаться на коньках по искусственному льду. На голове испытуемого был шлем с датчиком положения головы и очками VR, через которые он мог видеть своего аватара, стоящего в виртуаль-

ных воротах и отражающего шайбы на виртуальной ледовой арене олимпийского стадиона г. Сочи. На клюшке, бедрах и голенях ног крепились датчики их реальных движений, по которым компьютерная программа воспроизводила движения виртуальной клюшки и виртуального, рисуемого программой тела спортсмена, которые он мог видеть через очки VR.

Задача испытуемого, стоявшего на линии виртуальных ворот, состояла в отражении шайб, посылаемых в разные места ворот (5 мест) из разных зон хоккейной площадки (левая, центральная и правая), с разной скоростью (5 уровней) и расстояния (3 уровня). В виду большого числа комбинаций уровней варьируемых факторов эксперимент с каждым испытуемым был разделен на 4 блока, упорядоченных по сложности задачи.

При анализе данных проверялась гипотеза о том, что степень подобия виртуальных и естественных условий выполнения данного спортивного акта можно оценивать по степени близости способов и по точности выполнения акта в виртуальной и естественной среде. Например, когда в естественных условиях хоккеист стоит в воротах в правой стойке, то он пропускает в ворота больше реальных шайб, летящих в левую от него зону ворот и наоборот. Это происходит потому, что в этом случае спортсмену для отбития шайбы иногда нужно делать дополнительный поворот всего тела в сторону шайбы.

На тренажере с виртуальными шайбами хоккеисты показывают аналогичные результаты. Это свидетельствует о том, что один из способов отражения шайбы, связанный со скоростью поворота тела спортсмена, может оцениваться как профессионально важный способ выполнения данного акта, поскольку он имеет высокую положительную корреляцию с результатами.

В 4-м экспериментальном блоке, наиболее сложном по условиям предъявления шайб, число правильно отбитых шайб в группе профессиональных хоккеистов значимо коррелирует с их профессиональным стажем ( $r = 0,69$ ;  $p < 0,05$ ). Это позволяет включить *хоккейный стаж* в число ПВК спортсменов и одновременно рассматривать стаж как одно из профессионально важных условий акта, необходимых для отражения шайб в сложных виртуальных условиях их предъявления. Вместе с тем в самом простом 1-м блоке, в котором виртуальные шайбы подаются с большого расстояния и летят с малой скоростью, профессиональные хоккеисты должны были бы отбивать их со 100 %-ной точностью. Однако эксперимент показал, что в этом блоке профессиональные хоккеисты отбивают в среднем

только 67 % виртуальных шайб, что свидетельствует о недостаточном точном моделировании на данном тренажере простых условий предъявления шайбы.

Способы отражения шайб, как зависящие от условий особенности данного акта, различны у начинающих и опытных хоккеистов, что проявляется, в частности, в наблюдаемых различиях амплитуды движений датчиков на их ногах. Датчики на ногах испытуемых позволяют также диагностировать индивидуально специфичные паттерны движений, характеризующие двигательные способы и стили их выполнения, по которым можно отличить профессионального хоккеиста от новичка.

### **Выводы**

Основной вывод теоретической части проведенного исследования состоит в констатации того, что эмпирические (корреляционные и др.) методы изучения профессионально важных качеств людей могут и должны быть дополнены теоретическими методами изучения этих качеств, что будет способствовать их более точной диагностике, основанной на понимании механизмов их формирования, развития и «связывания» в индивидуально специфичные системы.

Дополнительный анализ данных, полученных в работе И.С. Поликановой, С.В. Леонова и других (Поликанова и др., 2022) показал, что при подборе подходящих и профессионально значимых условий предъявления шайб в среде виртуального тренажера, он может быть превращен в эффективный инструмент психодиагностики и формирования профессионально важных способов выполнения ключевых актов хоккеистов. В диагностическом тренажере рекомендуется варьировать те условия выполнения спортивных актов, которые по предварительным оценкам имеют сильные статистические связи с показателями их успешности.

### **Литература**

Батаршев А.В., Алексеева И.Ю., Майорова Е.В. Диагностика профессионально важных качеств. СПб.: Питер, 2007.

Беспалов Б.И. Психодиагностика профессионально-важных качеств и профотбор диспетчеров пожарной службы 01 // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 1998. № 3. С. 79–94.

Беспалов Б.И. Профессионально важные компоненты деятельности человека и подходы к их психодиагностике // Организационная психология. 2014. Т. 4, № 4. С. 12–50.

Беспалов Б.И. Исследование психологических систем методом единиц // Культурно-историческая психология. 2015. Т. 11, № 2. С. 4–15.

Беспалов Б.И. Основные понятия психологической теории спортивных актов. Психология спорта: наука, искусство, профессия. М.: Когито-Центр, 2019.

Бодров В.А. Психология профессиональной деятельности. Теоретические и прикладные проблемы. М.: ИП РАН, 2006.

Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении: Логико-психологические проблемы построения учебных предметов. М.: Педагогика, 2000.

Зиновьев А.А. Восхождение от абстрактного к конкретному (на материале «Капитала» К. Маркса). М.: ИФ РАН, 2002.

Ильин Е.П. Психология спорта. СПб.: Питер, 2008.

Карпов А.В. Понятие профессионально важных качеств деятельности. Психология труда. М.: Владос-пресс, 2003.

Климов Е.А., Носкова О.Г. История психологии труда в России. М.: МГУ, 1992.

Климов Е.А. Образ мира в разнотипных профессиях. М.: МГУ, 1995.

Леонтьев А.Н. Философия психологии: Из научного наследия / Под ред. А.А. Леонтьева, Д.А. Леонтьева. М.: МГУ, 1994.

Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М.: Смысл, 2000.

Носкова О.Г. История психологии труда в России (1917–1957). М.: МГУ, 1997.

Носкова О.Г. Психология труда / Под ред. Е.А. Климова. М.: Академия, 2004.

Носкова О.Г., Шадриков В.Д. Прикладная психология в России: история, теория и методология // Мир психологии. 2017. № 1 (89). С. 204–218.

Поликанова И.С., Леонов С.В., Якушина А.А., Люцко Л.Н., Бугрий Г.С., Кручинина А.П., Чертополохов В.А. Разработка технологии виртуальной реальности VR-РАСЕ для диагностики и тренировки уровня мастерства хоккеистов // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2022. № 1. С. 269–297.

Пуни А.Ц. Предмет психологии спорта. Спортивная психология в трудах отечественных специалистов / Под ред. И.П. Волкова. СПб.: Питер, 2002.

Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2000.

Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. Человек и мир. СПб.: Питер, 2003.

Стамбулова Н.Б. О формировании спортивно важных психических свойств спортсмена. Спортивная психология в трудах отечественных специалистов / Под ред. И.П. Волкова. СПб.: Питер, 2002.

Шадриков В.Д. Психология деятельности человека. М.: ИП РАН, 2013.

Шихалев А.М. Применение таблиц взаимной сопряженности. Казань: Казан. ун-т, 2015.

## References

Batarshev, A.V., Alekseeva, I.Yu., Mayorova, E.V. (2007). Diagnostics of professionally important qualities. SPb.: Piter. (In Russ.).

Bespalov, B.I. (1998). Psychodiagnostics of professionally important qualities and professional selection of fire service dispatchers 01. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya (Lomonosov Psychology Journal)*, 3, 79–94. (In Russ.).

Bespalov, B.I. (2014). Professionally important components of human activity and approaches to their psychodiagnostics. *Organizatsionnaya psikhologiya (Organizational Psychology)*, 4, 12–50. (In Russ.).

Bespalov, B.I. (2015). The study of psychological systems by the method of units. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya (Cultural and Historical Psychology)*, 11 (2), 4–15. (In Russ.).

Bespalov, B.I. (2019). Basic concepts of the psychological theory of sports acts. *Psychology of sports: science, art, profession* (pp. 30–39). M.: Kogito-Center. (In Russ.).

Bodrov, V.A. (2006). Psychology of professional activity. Theoretical and applied problems. M.: IP RAN. (In Russ.).

Davydov, V.V. (2000). Types of generalization in teaching: Logical and psychological problems of constructing educational subjects. M.: Pedagogika. (In Russ.).

Zinoviev, A.A. (2002). Ascent from the abstract to the concrete (based on the material of K. Marx's "Capital"). Moscow: IF RAN. (In Russ.).

I'in, E.P. (2008). Psychology of sports. SPb.: Piter. (In Russ.).

Karpov, A.V. (2003). The concept of professionally important qualities of activity. *Psychology of labor* (pp. 190–195). M.: Vlados-press. (In Russ.).

Klimov, E.A. (1995). The image of the world in different professions. M.: MGU. (In Russ.).

Klimov, E.A., Noskova, O.G. (1992). History of labor psychology in Russia. M.: MGU. (In Russ.).

Leont'ev, A.N. (1994). Philosophy of Psychology: From the scientific heritage. In A.A. Leont'ev, D.A. Leont'ev (Eds.). M.: MGU. (In Russ.).

Leontiev, A.N. (2000). Problems of the development of the psyche. M.: Smysl. (In Russ.).

Noskova, O.G. (1997). History of labor psychology in Russia (1917–1957). M.: MGU. (In Russ.).

Noskova, O.G. (2004). Psychology of labor. In E.A. Klimov (Eds.). M.: Academiya. (In Russ.).

Noskova, O.G., Shadrikov, V.D. (2017). Applied Psychology in Russia: History, theory and methodology. *Mir psikhologii (The World of Psychology)*, 1 (89), 204–218. (In Russ.).

Polikanova, I.S., Leonov, S.V., Yakushina, A.A., Lyutsko, L.N., Bugriy, G.S., Kruchinina, A.P., Chertopolohov, V.A. (2022). Development of VR-PACE virtual reality technology for diagnosing and training the skill level of hockey players. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya (Lomonosov Psychology Journal)*, 1, 269–297. (In Russ.).

Puni, A.Ts. (2002). Subject of psychology of sports. In I.P. Volkov (Eds.), *Sports psychology in the works of domestic specialists* (pp. 22–24). SPb.: Piter. (In Russ.).

Rubinstein, S.L. (2000). Fundamentals of general psychology. SPb.: Piter. (In Russ.).

Rubinstein, S.L. (2003). Being and consciousness. Man and the world. SPb.: Piter. (In Russ.).

Stambulova, N.B. (2002). About the formation of sports-important mental properties of an athlete. In I.P. Volkov (Eds.), Sports psychology in the works of domestic specialists (pp. 64–71). SPb.: Piter. (In Russ.).

Shadrikov, V.D. (2013). Psychology of human activity. M.: IP RAN. (In Russ.).

Shikhalyov, A.M. (2015). Application of tables of mutual conjugacy. Kazan: Kazan. un-t. (In Russ.).

Статья получена 30.01.2023;  
принята 09.02.2023;  
отредактирована 18.02.2023.

Received 30.01.2023;  
accepted 09.02.2023;  
revised 18.02.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Борис Иванович Беспалов** — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник кафедры психологии труда и инженерной психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [bespalovb@mail.ru](mailto:bespalovb@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3479-4454>

## ABOUT AUTHOR

**Boris I. Bespalov** — PhD in Psychology, Senior Researcher, the Department of Work and Engineering Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, [bespalovb@mail.ru](mailto:bespalovb@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3479-4454>



УДК 159.99  
doi: 10.11621/vsp.2023.01.9

Научная статья

## СУБЪЕКТИВНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОСТОЯНИЯ ПОКОЯ: ОБЗОР МЕТОДИК ИССЛЕДОВАНИЯ

А.С. Бычкова<sup>\*1</sup>, О.А. Кроткова<sup>2</sup>, Е.В. Ениколопова<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
Москва, Россия

<sup>1</sup> nurel-fiocco26@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3509-0707>

<sup>3</sup> enikolopov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6040-5494>

<sup>2</sup> НМИЦ Нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Москва,  
Россия, OKrotkova@nsi.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2622-1982>

\* Автор, ответственный за переписку: nurel-fiocco26@mail.ru

**Актуальность.** В последние годы все чаще предметом исследования становится состояние покоя, в котором субъект находится при отсутствии явных внешних сенсорных стимулов и когнитивных задач. Интерес к изучению субъективной составляющей спокойного бодрствования возрос после появления исследований с использованием нейровизуализации, свидетельствующих о существовании церебральной сети, повышающей свою активность в состоянии покоя. Отмечается разнообразие методических подходов к оценке содержания потока мыслей в условиях спокойного бодрствования. Актуальной остается проблема создания универсального инструмента фиксации субъективной составляющей состояния покоя.

**Цель.** Провести анализ существующих методических подходов к изучению субъективной составляющей состояния покоя.

**Методы.** Обзор и анализ имеющихся исследований содержания потока мыслей в условиях состояния спокойного бодрствования.

**Результаты.** Представлен анализ методических подходов, используемых при исследовании свободного потока сознания в состоянии спокойного бодрствования, таких как анкеты и опросники, структурированная беседа, отчеты о текущем состоянии в момент случайного сигнала.

**Выводы.** Проведенный литературный обзор продемонстрировал методическое разнообразие оценки субъективной составляющей состояния покоя, а также показал необходимость учитывать разные факторы, влияющие на достоверность получаемых результатов. Обсуждается необходимость использования взаимодополняющих методик при решении конкретных задач исследований, а также возможность разработки качественного универсального диагностического инструмента для анализа контента потока сознания в состоянии покоя.

**Ключевые слова:** состояние покоя, сеть пассивного режима работы мозга (СПРПМ, DMN), спонтанный поток сознания, опросник состояния покоя.

**Информация о финансировании.** Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ 19-29-01002мк.

Для цитирования: Бычкова А.С., Кроткова О.А., Ениколопова Е.В. Субъективная составляющая состояния покоя: обзор методик исследования // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 201–220. doi: 10.11621/vsp.2023.01.9

doi: 10.11621/vsp.2023.01.9

Scientific Article

## SUBJECTIVE ASPECT OF RESTING STATE: AN OVERVIEW OF RESEARCH METHODS

Alesia S. Bychkova<sup>\*1</sup>, Olga A. Krotkova<sup>2</sup>, Elena V. Enikolopova<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>1</sup> nurel-fiocco26@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3509-0707>

<sup>3</sup> enikolopov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6040-5494>

<sup>2</sup> N.N. Burdenko National Medical Research Center of Neurosurgery, Moscow, Russia, [OKrotkova@nsi.ru](mailto:OKrotkova@nsi.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2622-1982>

\* Corresponding author: [nurel-fiocco26@mail.ru](mailto:nurel-fiocco26@mail.ru)

**Background.** In recent years, the resting state of the subject in the absence of obvious external sensory stimuli and cognitive tasks has become the subject matter of extensive study. Interest in studying the subjective aspect of calm wakefulness has increased since the emergence of neuroimaging studies indicating the existence of a cerebral network that increases its activity in resting state. There is a variety of methodological approaches to assess the content of the stream of thoughts in calm wakefulness. The issue of elaborating a universal tool to register the subjective aspect of the restful state remains relevant.

**Objective.** The study aims to analyze the existing methodological approaches to the research of the subjective part of the resting state.

**Methods.** Review and analysis of existing research into the content of the stream of thoughts in calm wakefulness.

**Results.** Studies of the free stream of consciousness in a state of calm wakefulness, such as questionnaires, structured interview, reports on the current state at the time of a random signal have been analysed in the current work.

**Conclusion.** The conducted literature review demonstrated the methodological diversity of assessment approaches to the subjective aspect of the restful state, and also showed the need to take into account various factors affecting the

reliability of the results obtained. The necessity of applying additional methods to solve specific research problems as well as the possibility of developing a high-quality universal diagnostic tool to analyze the content of the stream of consciousness in rest are being discussed.

**Keywords:** resting state, default mode network (DMN), spontaneous stream of consciousness, resting state questionnaire.

**Funding.** This research was supported by the RFBR grant 19-29-01002mk

*For citation: Bychkova, A.S., Krotkova, O.A., Enikolopova, E.V. (2023). Subjective aspect of resting state: an overview of research methods. Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 201–220. doi: 10.11621/vsp.2023.01.9*

## Введение

Под состоянием покоя в психологии понимается состояние субъекта в отсутствие целевой деятельности. Данное состояние может быть наполнено разнообразными мыслями и ощущениями, которые затрагивают прошлое, будущее или же продуцируют ассоциации, связанные с окружающей обстановкой. Состояние покоя — это не отдельное состояние ума, а последовательность когнитивных, эмоциональных, перцептивных и двигательных процессов, как сознательных, так и бессознательных. Уильям Джеймс был одним из первых, кто попытался описать психическое состояние в спокойном бодрствовании, обозначив его как «поток сознания» (James, 1890). Данное состояние также упоминается в работах как «блуждание ума» (Kawagoe, Onoda, Yamaguchi, 2019), «спонтанное мышление» (Mildner, Tamir, 2019), как состояние, которое способствует формированию «внутреннего опыта» (Heavey et al., 2019).

Интерес к изучению состояния покоя возрос после появления исследований с использованием фМРТ (функциональной магнитно-резонансной томографии), в которых была обнаружена функциональная связанность отдельных областей мозга в состоянии покоя, впервые описанная Б. Бисвалом с соавторами в 1995 г. (Biswal et al., 1995). Церебральная сеть состояния покоя (ССП), или сеть покоя по умолчанию (Default Mode Network — DMN), повышает свою активность в состоянии спокойного бодрствования и, наоборот, деактивируется при выполнении когнитивных задач и осознанном внимании (Van Calster et al., 2017; Esposito et al., 2018). В настоящее время

выделение функциональных сетей в состоянии покоя проводится разными аппаратными методами, демонстрируя схожие результаты (Van Son et al., 2019; Zhang, Zhu, 2020) и захватывая внушительную часть исследований (Finn, 2021; Koculak, Wierzchoń, 2022).

Изменение функциональных взаимосвязей областей мозга в состоянии покоя обнаружено при различных психических и неврологических расстройствах. В литературе упоминается все больше фактов, подтверждающих, что эти изменения могут служить биомаркерами заболеваний мозга (Буккиева и др., 2019; Arun et al., 2020; Кулева и др., 2022). Особенности функционирования ряда нейросетей отражаются на психоэмоциональном состоянии (Sato et al., 2019; Zeng et al., 2021), а также напрямую коррелируют с успешностью реализации определенных когнитивных функций (Gonzalez-Castillo et al., 2019; Фекличева и др., 2020; Сварник, 2022) и с состоянием внимания (Song, Rosenberg, 2021).

Выявление взаимосвязи сетей состояния покоя с определенным мыслительным содержанием вызвало интерес к изучению субъективной составляющей покоя (Мартынова и др., 2016; Portnova et al., 2019; Karapanagiotidis et al., 2020; Zanesco, Denkova, Jha, 2021). Различное содержание мыслительного потока в состоянии покоя может вызывать адаптивные или дезадаптивные эффекты. Например, как показывают исследования, самогенерируемые мысли, сосредоточенные на прошлом, с большей вероятностью вызывают стресс и печаль (Smallwood, O'Connor, 2011; Webb et al., 2022), в то время как мысли о будущем могут сделать людей более адаптивными и устойчивыми (Baird, Smallwood, Schooler, 2011; Kvavilashvili, Rummel, 2020; He et al., 2021). Последние исследования демонстрируют корреляцию функциональной связности с временной отнесенностью мыслей (Theodoros et al., 2020). Руминирующие самогенерируемые мысли связаны с повышенной склонностью к депрессии (Feurer et al., 2021; Chaieb, Норре, Fell, 2021), в то время как сверхактивные, устойчивые и грандиозные самогенерируемые мысли — с манией (Gruber et al., 2008). За последнее десятилетие возросло количество публикаций, посвященных «блужданию ума», демонстрируя повышенный интерес к данной области исследований (Murray et al., 2020).

В условиях выполнения заданий субъективную составляющую можно исследовать по результатам деятельности (решенные задачи, выполненные действия и т.д.), однако в состоянии покоя таких индикаторов нет. Общеизвестного методического приема по фиксации психологической составляющей в состоянии покоя в настоя-

щий момент нет. Данная статья посвящена анализу существующих методических подходов к изучению субъективной составляющей состояния покоя.

## **Методы исследования субъективной составляющей состояния покоя**

### ***Анкеты и опросники***

Данный вид ретроспективной фиксации внутреннего опыта предполагает, что испытуемые сообщают о своих мыслях после периода покоя, заполняя анкеты с вопросами. Опросники, легкие по сбору и обработке данных, способны предоставить важную информацию о частоте и содержании самогенерируемых мыслей. Подвести итоги анкет и опросников может неподготовленный человек либо программа, что ускоряет процесс обработки данных.

Опросники в исследованиях состояния покоя фиксируют субъективный опыт с помощью утверждений, которые в большинстве случаев оцениваются по шкале Лайкерта от «полностью **не согласен**» до «**совершенно согласен**». Так, в одном из опросников состояния покоя **ARSQ 2.0 (Amsterdam Resting-State Questionnaire)** (Diaz et al., 2014) утверждения разделены на 10 факторов: прерывность мышления, модель психического, рефлексия, планирование, сонливость, комфорт, соматические переживания, беспокойство о здоровье, образное и вербальное мышление, которые включают в себя ряд утверждений по типу: фактор «Прерывность мышления» — «Мои мысли быстро сменялись», фактор «Модель психического» — «Я думал о других людях», фактор «Рефлексия» — «Я думал о своих чувствах», фактор «Образное мышление» — «Я мыслил образами» и т.д. Опросник апробирован на 813 испытуемых, пребывавших в состоянии покоя в течение 5 минут в тихой комнате без регистрации ЭЭГ (электроэнцефалография) и фМРТ. В дополнение 68 испытуемых прошли сканирование состояния покоя при помощи фМРТ, а у 89 испытуемых была записана ЭЭГ покоя. Опросник продемонстрировал высокую ретестовую надежность (Diaz et al., 2013, 2014; Stoffers et al., 2015). Необходимо отметить, что повторяются не отдельные мысли испытуемых, а процентное соотношение «категорий» мыслей, которые выделяются авторами исследований на основании различных концептуальных и эмпирических предпосылок.

В работах с использованием опросника ARSQ 2.0 обнаружена отрицательная связь возраста с «рефлексией», «планированием»

и «образным мышлением», люди отмечают уменьшение выраженности показателей с увеличением возраста, что также отражается на изменении функциональной связности мозга (Malagurski et al., 2020). Данная версия опросника была использована в исследовании корреляции сетей состояния покоя с сонливостью, воображением и несвязностью ума (Stoffers et al., 2015). Распространенной проблемой нейровизуализационных исследований в состоянии покоя является то, что испытуемые становятся сонливыми или засыпают, что может повлиять на нейрофизиологические измерения (там же).

Другим вариантом фиксации внутреннего опыта в состоянии покоя является «**Нью-Йоркский опросник познания**» (NYC-Q — **New York Cognition Questionnaire**) (Gorgolewski et al., 2014), категории вопросов которого сгруппированы на основе факторного анализа мыслей, о которых сообщали сами участники. Данный опросник является переработанной версией «Данди стресс опросника» (DSSQ — Dundee Stress State Questionnaire) (Matthews et al., 1999). «Нью-Йоркский опросник познания» представляет собой анкету для самоотчетов, которая ретроспективно оценивает мысли и чувства. Вопросы разделены на два раздела. Первый фиксирует содержание мыслей (склонность к мыслям о будущем или прошлом, являются ли мысли положительными или отрицательными, и относятся ли мысли к себе или другим) по типу: «Я думал о своих делах», «Я думал о вещах, которые занимают меня в настоящее время», «Я думал о чем-то важном для себя» и т.д. Второй раздел опросника оценивает форму мыслей (слова, изображения и специфичность), например: «Мои мысли были в форме изображений», «Мои мысли были похожи на внутренний монолог или аудиокнигу», «Мои мысли имели четкий смысл и цель», и т.д. Опросник апробирован на 166 здоровых испытуемых. В проведенном исследовании изучалась связь самостоятельно генерируемых мыслей с показателями внутренней активности мозга.

В последнее время исследователи вводят сокращенные или модифицированные варианты опросников состояния покоя, однако основные категории мыслительного потока обычно сохраняются (вербальные мысли, зрительные образы) (Liu et al., 2019; Heavey et al., 2019; Roebuck, Luryan, 2020).

Анкеты и опросники все прочнее входят в нашу жизнь, привлекая тем, что они являются количественными стандартизованными методиками, облегчающими сравнение больших групп. Однако по процедуре они представляют собой косвенные измерения опыта и не позволяют наблюдать поток мыслей, перетекающий из одного со-

стояния в другое в реальном времени. Также существенным минусом является ограниченность опросников заданными формулировками, анкетные вопросы по сравнению с открытыми вопросами могут не учитывать ранее неизвестные параметры. Помимо этого, у экспериментатора нет уверенности в том, что испытуемый понял вопрос, а не выдал случайный ответ или не был озабочен по поводу самопрезентации, что могло исказить полученные результаты (Gardner et al., 2020). Важно также то, по какому принципу подбирались вопросы, не все авторы прописывают основания выдвигаемых пунктов своего опросника.

### *Структурированная беседа*

Одним из первых опросников состояния покоя является полуструктурированный опросник **ReSQ (Resting State Questionnaire)**, разработанный Деламиллюре с соавторами (Delamillieure et al., 2010) в контексте проведения фМРТ покоя. Данный опросник позволяет ретроспективно зафиксировать конкретные мысли и ощущения испытуемых в состоянии покоя, а также количественно оценить соотношение разных категорий мыслительных процессов. В ReSQ участникам предлагается использовать визуально-аналоговые шкалы для оценки доли времени их состояния покоя, связанного с визуальными образами, внутренней речью, соматическими ощущениями, с внутренним музыкальным опытом и умственным манипулированием числами. Испытуемый описывает экспериментатору все свои мысли и ощущения за весь период покоя, а потом происходит соотнесение данных мыслей с предложенными формами мыслительного потока. Так, описания по типу «Я представляла, как лежу на пляже, как плещется море, светит яркое солнце» или «Я мысленно вспоминала своих родственников, как мы все вместе собрались и пошли гулять» относятся к категории «Зрительные образы». Мысли «Я проговаривала список дел, которые мне нужно сделать» или «Я вспоминала свой разговор с братом» относятся к категории «Внутренняя речь», а «Я начала думать о своем дыхании» — к соматическим ощущениям и т.д. Оценивая, какую долю времени та или иная категория потока сознания занимает доминирующую позицию, методика позволяет построить индивидуальный профиль потока сознания во время расслабленного бодрствования (там же).

Данный вид опросника может быть наиболее эффективен в сборе информации о внутреннем опыте участников, так как предполагает как качественную, так и количественную оценку мыслительного

потока. В нашем исследовании (Бычкова и др., 2021) было принято решение модифицировать данный опросник и рассматривать внутренний опыт покоя по модальностям, оценивая доминирующие формы мыслей. Так как в исследовании испытуемыми были пациенты с внеозговыми опухолями в левом или правом полушарии головного мозга, рассмотрение состояния покоя с точки зрения анализаторных систем предполагает гипотезу возникновения разных ассоциаций в зависимости от компрессии определенного полушария. Рассматриваемые формы мыслей охватывают: внутреннюю речь, зрительные образы, слуховые образы, телесные образы, обонятельные образы. Также вводятся такие категории, как состояние «пустой головы», когда испытуемые говорят, что ни о чем в определенный момент не думали, а также категория «не могу вспомнить», если при воспоминании наблюдаются затруднения в воспроизведении содержания прошедшего опыта. Методика позволяет количественно оценить доминирующие формы мыслительного потока в виде процентной круговой диаграммы без потери содержательной части внутреннего опыта.

Минусом опросника ReSQ является то, что инструкция предполагает взаимоисключающие категории: участников просят разделить свой опыт на определенные категории так, чтобы общий балл по 5 типам активности равнялся 100 %. Получается, что одно воспоминание не может содержать в себе несколько категорий одновременно. Однако другие методы (например, DES — Descriptive Experience Sampling (см. ниже)) демонстрируют частое полимодальное воспроизведение. Это феноменологическое богатство, которое невозможно получить из анкет.

### ***Отчеты о текущем состоянии в момент случайного сигнала***

В отличие от предыдущих методов, которые использовались в условиях состояния покоя и сниженного количества раздражителей, данный метод изначально предполагал прерывание обыденной деятельности случайным сигналом с дальнейшим описанием содержания сознания в этот момент. Ряд исследователей начали изучать характеристики текущего мышления в естественной среде в 1970-х гг. (Pope, 1978; Klinger, 1978). Так, К. Поуп обнаружил, что поза (ходьба или полулежание) и обстоятельства (наедине или с кем-то) связаны с характеристиками мышления. Интерес к содержанию потока мыслей привел к использованию звуковых сигналов для запуска наблюдений в естественной среде. Одним из методов такого непо-



средственного отчета о текущем состоянии является **метод записи жизненного опыта (DES — Descriptive Experience Sampling)**, разработанный Р. Херлбертом и К. Хеви в 2006 г. (Hurlburt, Heavey, 2006). DES нацелен на наблюдение первичного опыта, реальных состояний, которые люди переживают во время обычной бытовой деятельности, без какого-либо искусственного вмешательства экспериментатора, что повышает надежность полученных данных. В данном интроспективном методе используется звуковой сигнал в случайный момент времени от портативного бипера, который участники постоянно носят с собой. Участник должен отмечать все, о чем думал и что ощущал, на чем акцентировался в тот момент, когда раздался звуковой сигнал от бипера. В течение 24 часов после фиксации внутреннего опыта участники дают интервью экспериментаторам по каждому из записанных событий. Записи о внутреннем опыте проходят тщательный анализ несколькими экспериментаторами. В процессе интервью экспериментаторы совместно с участником разбирают записи последнего, проясняют язык и значения каждой записи, чтобы наиболее точно оценить изначальный внутренний опыт. Фиксируя внутренний опыт в конкретный момент времени, удается снизить вероятность искажения описаний испытуемыми, что можно наблюдать в ретроспективных методиках, которые опираются на эпизодическую память, размывая детали содержания, модальности и качества конкретных эпизодов непрерывного опыта покоя. С другой стороны, отчеты о своих мыслях в неожиданный момент снижают вероятность направленного обдумывания при постоянном отчете вслух о своих переживаниях (Simons, Ritchey, Fernyhough, 2022). Однако парадигма «думай вслух» также используется в исследованиях состояния покоя (Li et al., 2021) и демонстрирует экологическую валидность (Raffaelli et al., 2021).

В исследовании с применением DES выделяются основные явления внутреннего опыта — внутренняя речь, визуальные образы, несимволизированное мышление (мысли, непосредственно присутствующие без слов, образов или других символов), чувства (переживание эмоций) и телесные ощущения (внимание к некоторым сенсорным аспектам внутренней или внешней среды). Встречаются и другие явления внутреннего переживания, но они проявляются значительно реже, менее чем в 3 % выборки. Между участниками имеются большие различия в частоте этих явлений, однако наблюдается устойчивая идиографическая валидность характеристик DES. Способность DES фиксировать наличие внутренней речи подтверждается исследовани-

ями с применением фМРТ сканирования (Hurlburt et al., 2016). Вместе с тем хорошо известные ошибки памяти и когнитивные искажения могут влиять на оценки объема внутренней речи, отмечаемые обычно в анкетах (Tourangeau, 1999; Hurlburt et al., 2022).

Одна из проблем, с которой сталкиваются исследователи при использовании DES, — неспособность испытуемых к точному описанию своих мыслей и ощущений, необходимость обучению важным навыкам восприятия опыта, включающим передачу именно «сырого» опыта, а не интерпретации или обобщений. Участники должны быть достаточно подготовлены, чтобы привыкнуть к вербализации своих состояний сознания, прежде чем использовать метод вербального отчета в исследовании (Chenot, 2021; Gonzalez-Castillo, 2021). В исследовании Р. Херлберта и К. Хеви (Hurlburt, Heavey, 2006) отмечается, что после прохождения DES опросник ReSQ заполняется более приближенно к DES, что указывает на то, что испытуемые научаются правильно идентифицировать свои мысли и чувства. Другой проблемой отчетов о текущем состоянии в момент случайного сигнала является разная трактовка внутреннего содержания экспериментаторами, расхождение в интерпретации отчетов. Важно также отметить, что используемый метод изначально проводился в естественной обстановке, где испытуемые не ограничивались в своей деятельности, изучение же состояния покоя предполагает снижение возможных раздражителей и активности субъекта.

Для оценки частоты выделяемых DES показателей внутреннего опыта позже был создан **«Невадский опросник внутреннего опыта»** (Nevada Inner Experience Questionnaire (NIEQ)) (Heavey et al., 2019) с визуально-аналоговыми шкалами, позволяющими оценить частоту возникновения определенных категорий мыслей.

Еще одним важным моментом в сборе информации о содержании сознания в состоянии спокойного бодрствования является то, в каких условиях проводится исследование. Нельзя не учитывать специфики регистрации при использовании разных аппаратных методов фиксации физиологического состояния мозга в покое. Так, шум от МРТ-томографа или давление, оказываемое на голову шапочкой с электродами во время записи ЭЭГ, и другие условия могут явиться факторами, направляющими спонтанно возникающие мысли и осознаваемые ощущения (Diaz et al., 2013, Portnova et. al., 2020; Бычкова и др., 2021; De Witte et al., 2021) и влияющими на функциональную связность (Cecchetto et al., 2019; Marek et al., 2020). Но исключение посторонних стимулов и создание «чистых» экспериментальных

условий приводит к экологической неопределенности и оставляет открытым вопрос, отражают ли эти задачи то, как мозг функционирует в реальных условиях, когда стимулы динамичны, мультимодальны и многообразны.

Разнообразие выдвигаемых методик по изучению состояния покоя может объясняться их отнесенностью к конкретным задачам исследований. Для полноценного анализа субъективной составляющей состояния покоя необходимо использовать сочетание взаимодополняющих методик.

### **Заключение**

Изучение субъективных переживаний в состоянии покоя вносит вклад в понимание мозговой организации сознания, связывая психологические показатели с активностью сетей пассивного режима работы мозга. Детальное и углубленное исследование содержания самогенерируемых мыслей может помочь понять функциональную направленность изменений мозговой активности, что имеет важное значение для клинических исследований и маркировки измененных состояний спонтанной активности мозга. В связи с этим остро встает вопрос поиска методических приемов фиксации психологической составляющей в покое. Как было показано в статье, имеются разные подходы к исследованию состояния покоя, предлагающие быстрые и удобные в обработке методики. На сегодняшний день в исследованиях состояния покоя наблюдается использование сразу нескольких методик или их модификаций. Подобное разнообразие методик позволяет решать конкретные задачи исследований. Вместе с тем вопрос о необходимости дальнейшей разработки качественного универсального диагностического инструмента для анализа контента потока сознания в состоянии покоя остается актуальным.

### **Литература**

Буккиева Т.А. и др. Функциональная МРТ покоя. Общие вопросы и клиническое применение // Российский электронный журнал лучевой диагностики. 2019. Т. 9, № 2. С. 150–170.

Бычкова А.С., Каверина М.Ю., Ениколопова Е.В., Кроткова О.А. Содержание спонтанного потока сознания в состоянии покоя при мягкой компрессии одного из полушарий мозга // Вопросы психологии. 2021. Т. 67, № 3. С. 162–170.

Кулева А.Ю. и др. Особенности функциональной коннективности головного мозга в состоянии покоя у пациентов с латерализованным поражением ме-

диобазальных отделов височной доли (данные фМРТ и ЭЭГ) // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. 2022. Т. 72, № 2. С. 187–200.

Мартынова О.В., Сушинская-Тетерева А.О., Балаев В.В., Иваницкий А.М. Корреляция функциональной связности областей мозга, активных в состоянии покоя, с поведенческими и психологическими показателями // Журнал высшей нервной деятельности. 2016. Т. 66, № 5. С. 541–555.

Сварник О.Е. Воспроизведение специфических последовательностей активности нейронов в мозге и его значение для когнитивных процессов // Экспериментальная психология. 2022. Т. 15, № 1. С. 33–55.

Фекличева И.В. и др. Взаимосвязь интеллекта и функциональной связанности мозга в состоянии покоя // Теоретическая и экспериментальная психология. 2020. Т. 13, № 3. С. 65–78.

Arun, K.M., Smitha, K.A., Sylaja, P.N., Kesavadas, C. (2020). Identifying resting-state functional connectivity changes in the motor cortex using fNIRS during recovery from stroke. *Brain Topography*, 33 (6), 710–719.

Baird, B., Smallwood, J., Schooler, J.W. (2011). Back to the future: Autobiographical planning and the functionality of mind-wandering. *Consciousness and Cognition*, 20 (4), 1604–1611.

Biswal, B., Yetkin, F.Z., Haughton, V.M., Hyde, J.S. (1995). Functional connectivity in the motor cortex of resting human brain using echo-planar MRI. *Magnetic Resonance in Medicine*, 34, 537–541.

Cecchetto, C., Fischmeister, F.P.S., Reichert, J.L., Bagga, D., Schöpf, V. (2019). When to collect resting-state data: the influence of odor on post-task resting-state connectivity. *NeuroImage*, 191, 361–366.

Chaieb, L., Hoppe, C., Fell, J. (2021). Mind wandering and depression: a status report. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 133, 104505. doi: 10.1016/j.neubiorev.2021.12.028

Chenot, Q., Lepron, E., De Boissezon, X., Scannella, S. (2021). Functional Connectivity Within the Fronto-Parietal Network Predicts Complex Task Performance: A fNIRS Study. *Frontiers in Neuroergonomics*, 2, 1–14.

Delamillieure, P. et al. (2010). The resting state questionnaire: An introspective questionnaire for evaluation of inner experience during the conscious resting state. *Brain research bulletin*, 81 (6), 565–573.

De Witte, N.A. et al. (2021). Human Factors in Living Lab Research. *Technology Innovation Management Review*, 11 (9/10), 21–29.

Diaz, B.A. et al. (2014). The ARSQ 2.0 reveals age and personality effects on mind-wandering experiences. *Frontiers in psychology*, 5, 271–279.

Diaz, B.A. et al. (2013). The Amsterdam Resting-State Questionnaire reveals multiple phenotypes of resting-state cognition. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 446–461.

Esposito, R. et al. (2018). Modifications in resting state functional anticorrelation between default mode network and dorsal attention network: comparison among young adults, healthy elders and mild cognitive impairment patients. *Brain imaging and behavior*, 12 (1), 127–141.

Feurer, C. et al. (2021). Resting state functional connectivity correlates of rumination and worry in internalizing psychopathologies. *Depression and Anxiety*, 38 (5), 488–497.

Finn, E.S. (2021). Is it time to put rest to rest? *Trends in cognitive sciences*, 25 (12), 1021–1032.

Gardner, B. et al. (2020). How do people interpret and respond to self-report sitting time questionnaires? a think-aloud study. *Psychology of Sport and Exercise*, 50, 101718.

Gonzalez-Castillo, J. et al. (2019). Imaging the spontaneous flow of thought: Distinct periods of cognition contribute to dynamic functional connectivity during rest. *NeuroImage*, 202, 116129.

Gonzalez-Castillo, J., Kam, J.W., Hoy, C.W., Bandettini, P.A. (2021). How to interpret resting-state fMRI: ask your participants. *Journal of Neuroscience*, 41 (6), 1130–1141.

Gorgolewski, K.J. et al. (2014). A correspondence between individual differences in the brain's intrinsic functional architecture and the content and form of self-generated thoughts. *PLoS One*, 9 (5), e97176.

Gruber, J., Johnson, S.L., Oveis, C., Keltner, D. (2008). Risk for mania and positive emotional responding: too much of a good thing? *Emotion*, 8 (1), 23–33.

He, H., Hu, L., Zhang, X., Qiu, J. (2021). Pleasantness of mind wandering is positively associated with focus back effort in daily life: Evidence from resting state fMRI. *Brain and Cognition*, 150, 105731–105745.

Heavey, C.L. et al. (2019). Measuring the frequency of inner-experience characteristics by self-report: The Nevada Inner Experience Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 9, 2615–2630.

Hurlburt, R.T., Alderson-Day, B., Kühn, S., Fernyhough, C. (2016). Exploring the ecological validity of thinking on demand: neural correlates of elicited vs. spontaneously occurring inner speech. *PLoS One*, 11 (2), e0147932.

Hurlburt, R.T., Heavey, C.L. (2006). Exploring inner experience: The Descriptive experience sampling method. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

Hurlburt, R.T. et al. (2022). Measuring the Frequency of Inner-Experience Characteristics. *Perspectives on Psychological Science*, 17 (2), 559–571.

James, W. (1890). The principles of psychology: in 2 vol. New-York: Holt.

Karapanagiotidis, T., Vidaurre, D. et al. (2020). The psychological correlates of distinct neural states occurring during wakeful rest. *Scientific reports*, 10 (1), 1–11.

Kawagoe, T., Onoda, K., Yamaguchi, S. (2019). The neural correlates of «mind blanking»: When the mind goes away. *Human brain mapping*, 40 (17), 4934–4940.

Klinger, E. (1978). Modes of normal conscious flow. In K.S. Pope, J.L. Singer (Eds.), *The Stream of Consciousness* (pp. 225–258). New York: Plenum.

Koculak, M., Wierzchoń, M. (2022). Consciousness Science Needs Some Rest: How to Use Resting-State Paradigm to Improve Theories and Measures of Consciousness. *Frontiers in Neuroscience*, 16, 836758–836762.

Kvavilashvili, L., Rummel, J. (2020). On the nature of everyday prospection: A review and theoretical integration of research on mind-wandering, future thinking, and prospective memory. *Review of General Psychology*, 24 (3), 210–237.

Li, H.X., Lu, B., Chen, X. et al. (2021). Exploring self-generated thoughts in a resting state with natural language processing. *Behavior Research Methods*, 54 (4), 1725–1743.

Liu, D., Chen, Q., Shi, B., Qiu, J. (2019). The brain mechanism of mind popping based on resting-state functional connectivity. *Neuroreport*, 30 (11), 790–794.

Malagurski, B., Liem, F., Oschwald, J., Mérillat, S., Jäncke, L. (2020). Functional dedifferentiation of associative resting state networks in older adults—a longitudinal study. *NeuroImage*, 214, 116680–116698.

Marek, S., Tervo-Clemmens, B. et al. (2020). Towards reproducible brain-wide association studies. *BioRxiv*, 257758.

Matthews, G., Joyner, L., Gilliland, K., Campbell, S., Falconer, S., Huggins, J. (1999). Validation of a comprehensive stress state questionnaire: Towards a state big three. *Personality psychology in Europe*, 7, 335–350.

Mildner, J.N., Tamir, D.I. (2019). Spontaneous thought as an unconstrained memory process. *Trends in neurosciences*, 42 (11), 763–777.

Murray, S., Krasich, K., Schooler, J.W., Seli, P. (2020). What's in a task? Complications in the study of the task-unrelated-thought variety of mind wandering. *Perspectives on Psychological Science*, 15 (3), 572–588.

Pope, K.S. (1978). How gender, solitude, and posture influence the stream of consciousness. In K.S. Pope, J.L. Singer (Eds.), *The Stream of Consciousness* (pp. 259–299). New York: Plenum.

Portnova, G.V., Teterewa, A.O., Ivanitsky, A.M., Martynova, O.V., Liaukovich, K.M. (2020). The Effect of Experimental Conditions, the Sample Size and Session Duration on Resting-State Subjective Experience. *Psychology*, 17 (3), 592–607.

Portnova, G.V., Ukraintseva, Y.V., Liaukovich, K.M., Martynova, O.V. (2019). Association of the retrospective self-report ratings with the dynamics of EEG. *Heliyon*, 5 (10), e02533.

Raffaelli, Q. et al. (2021). The think aloud paradigm reveals differences in the content, dynamics and conceptual scope of resting state thought in trait brooding. *Scientific reports*, 11 (1), 1–14.

Roebuck, H., Lupyan, G. (2020). The internal representations questionnaire: Measuring modes of thinking. *Behavior Research Methods*, 52 (5), 2053–2070.

Sato, W., Kochiyama, T. et al. (2019). Resting-state neural activity and connectivity associated with subjective happiness. *Scientific reports*, 9 (1), 1–10.

Simons, J.S., Ritchey, M., Fernyhough, C. (2022). Brain mechanisms underlying the subjective experience of remembering. *Annual Review of Psychology*, 73, 159–186.

Smallwood, J., O'Connor, R.C. (2011). Imprisoned by the past: unhappy moods lead to a retrospective bias to mind wandering. *Cognition & emotion*, 25 (8), 1481–1490.

Song, H., Rosenberg, M.D. (2021). Predicting attention across time and contexts with functional brain connectivity. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 40, 33–44.

Stoffers, D. et al. (2015). Resting-state fMRI functional connectivity is associated with sleepiness, imagery, and discontinuity of mind. *PLoS One*, 10 (11), e0142014.

Theodoros, K. et al. (2020). The psychological correlates of distinct neural states occurring during wakeful rest. *Scientific Reports*, 10 (1), 1–11.

Tourangeau, R. (1999). Remembering what happened: Memory errors and survey reports. In A.A. Stone, C.A. Bachrach, J.B. Jobe, H.S. Kurtzman, V.S. Cain (Eds.), *The science of self-report* (pp. 41–60). New York: Psychology Press.

Van Calster, L. et al. (2017). Fluctuations of attentional networks and default mode network during the resting state reflect variations in cognitive states: evidence from a novel resting-state experience sampling method. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 29 (1), 95–113.

Van Son, D. et al. (2019). Electroencephalography theta/beta ratio covaries with mind wandering and functional connectivity in the executive control network. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1452 (1), 52–64.

Webb, C.A., Tierney, A.O., Brown, H.A., Forbes, E.E., Pizzagalli, D.A., Ren, B. (2022). Spontaneous thought characteristics are differentially related to heightened negative affect versus blunted positive affect in adolescents: An experience sampling study. *JCPP Advances*, 2 (4), e12110.

Zanesco, A.P., Denkova, E., Jha, A.P. (2021). Associations between self-reported spontaneous thought and temporal sequences of EEG microstates. *Brain and cognition*, 150, 105696–105715.

Zeng, C. et al. (2021). Abnormal Large-Scale Network Activation Present in Bipolar Mania and Bipolar Depression Under Resting State. *Frontiers in psychiatry*, 12, 634299.

Zhang, Y., Zhu, C. (2020). Assessing brain networks by resting-state dynamic functional connectivity: An fNIRS-EEG study. *Frontiers in neuroscience*, 13, 1430–1445.

## References

Arun, K.M., Smitha, K.A., Sylaja, P.N., Kesavadas, C. (2020). Identifying resting-state functional connectivity changes in the motor cortex using fNIRS during recovery from stroke. *Brain Topography*, 33 (6), 710–719.

Baird, B., Smallwood, J., Schooler, J.W. (2011). Back to the future: Autobiographical planning and the functionality of mind-wandering. *Consciousness and Cognition*, 20 (4), 1604–1611.

Biswal, B., Yetkin, F.Z., Haughton, V.M., Hyde, J.S. (1995). Functional connectivity in the motor cortex of resting human brain using echo-planar MRI. *Magnetic Resonance in Medicine*, 34, 537–541.

Bukkieva, T.A. et al. (2019). Functional MRI at rest. General Issues and Clinical Applications. *Rossiiskii elektronnyi zhurnal luchevoi diagnostiki (Russian Electronic Journal of Radiation Diagnostics)*, 9 (2), 150–170. (In Russ.).

Bychkova, A.S., Kaverina, M.Yu., Enikolopova, E.V., Krotkova, O.A. (2021). The content of the spontaneous stream of consciousness at rest with mild compression of

one of the cerebral hemispheres. *Voprosy psikhologii (Questions of Psychology)*, 67 (3), 162–170. (In Russ.).

Cecchetto, C., Fischmeister, F.P.S., Reichert, J.L., Bagga, D., Schöpf, V. (2019). When to collect resting-state data: the influence of odor on post-task resting-state connectivity. *NeuroImage*, 191, 361–366.

Chaieb, L., Hoppe, C., Fell, J. (2021). Mind wandering and depression: a status report. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 133, 104505. doi: 10.1016/j.neubiorev.2021.12.028

Chenot, Q., Lepron, E., De Boissezon, X., Scannella, S. (2021). Functional Connectivity Within the Fronto-Parietal Network Predicts Complex Task Performance: A fNIRS Study. *Frontiers in Neuroergonomics*, 2, 1–14.

Delamillieure, P. et al. (2010). The resting state questionnaire: An introspective questionnaire for evaluation of inner experience during the conscious resting state. *Brain research bulletin*, 81 (6), 565–573.

De Witte, N.A. et al. (2021). Human Factors in Living Lab Research. *Technology Innovation Management Review*, 11 (9/10), 21–29.

Diaz, B.A. et al. (2014). The ARSQ 2.0 reveals age and personality effects on mind-wandering experiences. *Frontiers in psychology*, 5, 271–279.

Diaz, B.A. et al. (2013). The Amsterdam Resting-State Questionnaire reveals multiple phenotypes of resting-state cognition. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 446–461.

Esposito, R. et al. (2018). Modifications in resting state functional anticorrelation between default mode network and dorsal attention network: comparison among young adults, healthy elders and mild cognitive impairment patients. *Brain imaging and behavior*, 12 (1), 127–141.

Feklicheva, I.V. et al. (2020). Relationship between intelligence and functional connectivity of the brain at rest. *Teoreticheskaya i eksperimental'naya psikhologiya (Theoretical and experimental psychology)*, 13 (3), 65–78. (In Russ.).

Feurer, C. et al. (2021). Resting state functional connectivity correlates of rumination and worry in internalizing psychopathologies. *Depression and Anxiety*, 38 (5), 488–497.

Finn, E.S. (2021). Is it time to put rest to rest? *Trends in cognitive sciences*, 25 (12), 1021–1032.

Gardner, B. et al. (2020). How do people interpret and respond to self-report sitting time questionnaires? A think-aloud study. *Psychology of Sport and Exercise*, 50, 101718.

Gonzalez-Castillo, J. et al. (2019). Imaging the spontaneous flow of thought: Distinct periods of cognition contribute to dynamic functional connectivity during rest. *NeuroImage*, 202, 116129.

Gonzalez-Castillo, J., Kam, J.W., Hoy, C.W., Bandettini, P.A. (2021). How to interpret resting-state fMRI: ask your participants. *Journal of Neuroscience*, 41 (6), 1130–1141.

Gorgolewski, K.J. et al. (2014). A correspondence between individual differences in the brain's intrinsic functional architecture and the content and form of self-generated thoughts. *PloS One*, 9 (5), e97176.



Gruber, J., Johnson, S.L., Oveis, C., Keltner, D. (2008). Risk for mania and positive emotional responding: too much of a good thing? *Emotion*, 8 (1), 23–33.

He, H., Hu, L., Zhang, X., Qiu, J. (2021). Pleasantness of mind wandering is positively associated with focus back effort in daily life: Evidence from resting state fMRI. *Brain and Cognition*, 150, 105731–105745.

Heavey, C.L. et al. (2019). Measuring the frequency of inner-experience characteristics by self-report: The Nevada Inner Experience Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 9, 2615–2630.

Hurlburt, R.T., Alderson-Day, B., Kühn, S., Fernyhough, C. (2016). Exploring the ecological validity of thinking on demand: neural correlates of elicited vs. spontaneously occurring inner speech. *PLoS One*, 11 (2), e0147932.

Hurlburt, R.T., Heavey, C.L. (2006). Exploring inner experience: The Descriptive experience sampling method. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

Hurlburt, R.T. et al. (2022). Measuring the Frequency of Inner-Experience Characteristics. *Perspectives on Psychological Science*, 17 (2), 559–571.

James, W. (1890). The principles of psychology: in 2 vol. New-York: Holt.

Karapanagiotidis, T., Vidaurre, D. et al. (2020). The psychological correlates of distinct neural states occurring during wakeful rest. *Scientific reports*, 10 (1), 1–11.

Kawagoe, T., Onoda, K., Yamaguchi, S. (2019). The neural correlates of «mind blanking»: When the mind goes away. *Human brain mapping*, 40 (17), 4934–4940.

Klinger, E. (1978). Modes of normal conscious flow. In K.S. Pope, J.L. Singer (Eds.), *The Stream of Consciousness* (pp. 225–258). New York: Plenum.

Koculak, M., Wierzczoń, M. (2022). Consciousness Science Needs Some Rest: How to Use Resting-State Paradigm to Improve Theories and Measures of Consciousness. *Frontiers in Neuroscience*, 16, 836758–836762.

Kuleva, A.Yu. et al. (2022). Features of the functional connectivity of the brain at rest in patients with lateralized lesions of the mediobasal temporal lobe (fMRI and EEG data). *Zhurnal vysshei nervnoi deyatel'nosti im. Pavlova (Journal of Higher Nervous Activity named after Pavlov)*, 72 (2), 187–200. (In Russ.).

Kvavilashvili, L., Rummel, J. (2020). On the nature of everyday prospection: A review and theoretical integration of research on mind-wandering, future thinking, and prospective memory. *Review of General Psychology*, 24 (3), 210–237.

Li, H.X., Lu, B., Chen, X. et al. (2021). Exploring self-generated thoughts in a resting state with natural language processing. *Behavior Research Methods*, 54 (4), 1725–1743.

Liu, D., Chen, Q., Shi, B., Qiu, J. (2019). The brain mechanism of mind popping based on resting-state functional connectivity. *Neuroreport*, 30 (11), 790–794.

Malagurski, B., Liem, F., Oswald, J., Mérillat, S., Jäncke, L. (2020). Functional dedifferentiation of associative resting state networks in older adults—a longitudinal study. *NeuroImage*, 214, 116680–116698.

Marek, S., Tervo-Clemmens, B. et al. (2020). Towards reproducible brain-wide association studies. *BioRxiv*, 257758.

Martynova, O.V., Sushinskaya-Tetereva, A.O., Balaev, V.V., Ivanitskii, A.M. (2016). Correlation of functional connectivity of brain regions active at rest with behavioral

and psychological indicators. *Zhurnal vysshei nervnoi deyatel'nosti im. Pavlova (Journal of Higher Nervous Activity named after Pavlov)*, 66 (5), 541–555. (In Russ.).

Matthews, G., Joyner, L., Gilliland, K., Campbell, S., Falconer, S., Huggins, J. (1999). Validation of a comprehensive stress state questionnaire: Towards a state big three. *Personality psychology in Europe*, 7, 335–350.

Mildner, J.N., Tamir, D.I. (2019). Spontaneous thought as an unconstrained memory process. *Trends in neurosciences*, 42 (11), 763–777.

Murray, S., Krasich, K., Schooler, J. W., Seli, P. (2020). What's in a task? Complications in the study of the task-unrelated-thought variety of mind wandering. *Perspectives on Psychological Science*, 15 (3), 572–588.

Pope, K.S. (1978). How gender, solitude, and posture influence the stream of consciousness. In K.S. Pope, J.L. Singer (Eds.), *The Stream of Consciousness* (pp. 259–299). New York: Plenum.

Portnova, G.V., Tetereva, A.O., Ivanitsky, A.M., Martynova, O.V., Liaukovich, K.M. (2020). The Effect of Experimental Conditions, the Sample Size and Session Duration on Resting-State Subjective Experience. *Psychology*, 17 (3), 592–607.

Portnova, G.V., Ukrainitseva, Y.V., Liaukovich, K.M., Martynova, O.V. (2019). Association of the retrospective self-report ratings with the dynamics of EEG. *Heliyon*, 5 (10), e02533.

Raffaelli, Q. et al. (2021). The think aloud paradigm reveals differences in the content, dynamics and conceptual scope of resting state thought in trait brooding. *Scientific reports*, 11 (1), 1–14.

Roebuck, H., Lupyan, G. (2020). The internal representations questionnaire: Measuring modes of thinking. *Behavior Research Methods*, 52 (5), 2053–2070.

Sato, W., Kochiyama, T. et al. (2019). Resting-state neural activity and connectivity associated with subjective happiness. *Scientific reports*, 9 (1), 1–10.

Simons, J.S., Ritchey, M., Fernyhough, C. (2022). Brain mechanisms underlying the subjective experience of remembering. *Annual Review of Psychology*, 73, 159–186.

Smallwood, J., O'Connor, R.C. (2011). Imprisoned by the past: unhappy moods lead to a retrospective bias to mind wandering. *Cognition & emotion*, 25 (8), 1481–1490.

Song, H., Rosenberg, M.D. (2021). Predicting attention across time and contexts with functional brain connectivity. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 40, 33–44.

Stoffers, D. et al. (2015). Resting-state fMRI functional connectivity is associated with sleepiness, imagery, and discontinuity of mind. *PLoS One*, 10 (11), e0142014.

Svarnik, O. (2022). Reproduction of specific sequences of neuronal activity in the brain and its significance for cognitive processes. *Eksperimental'naya psikhologiya (Experimental psychology)*, 15 (1), 33–55. (In Russ.).

Theodoros, K. et al. (2020). The psychological correlates of distinct neural states occurring during wakeful rest. *Scientific Reports*, 10 (1), 1–11.

Tourangeau, R. (1999). Remembering what happened: Memory errors and survey reports. In A.A. Stone, C.A. Bachrach, J.B. Jobe, H.S. Kurtzman, V.S. Cain (Eds.), *The science of self-report* (pp. 41–60). New York: Psychology Press.

Van Calster, L. et al. (2017). Fluctuations of attentional networks and default mode network during the resting state reflect variations in cognitive states: evidence from

a novel resting-state experience sampling method. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 29 (1), 95–113.

Van Son, D. et al. (2019). Electroencephalography theta/beta ratio covaries with mind wandering and functional connectivity in the executive control network. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1452 (1), 52–64.

Webb, C.A., Tierney, A.O., Brown, H.A., Forbes, E.E., Pizzagalli, D.A., Ren, B. (2022). Spontaneous thought characteristics are differentially related to heightened negative affect versus blunted positive affect in adolescents: An experience sampling study. *JCPP Advances*, 2 (4), e12110.

Zanesco, A.P., Denkova, E., Jha, A.P. (2021). Associations between self-reported spontaneous thought and temporal sequences of EEG microstates. *Brain and cognition*, 150, 105696–105715.

Zeng, C. et al. (2021). Abnormal Large-Scale Network Activation Present in Bipolar Mania and Bipolar Depression Under Resting State. *Frontiers in psychiatry*, 12, 634299.

Zhang, Y., Zhu, C. (2020). Assessing brain networks by resting-state dynamic functional connectivity: An fNIRS-EEG study. *Frontiers in neuroscience*, 13, 1430–1445.

Статья получена 24.08.2022;

принята 30.10.2022;

отредактирована 24.01.2023

Received 24.08.2022;

accepted 30.10.2022;

revised 24.01.2023

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Бычкова Алеся Сергеевна** — аспирант кафедры пато- и нейропсихологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, nurel-fiocco26@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3509-0707>

**Кроткова Ольга Андреевна** — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник отделения клинической реабилитации нейрохирургических больных ФГАУ «НМИЦ Нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, OKrotkova@nsi.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2622-1982>

**Ениколопова Елена Владимировна** — кандидат психологических наук, доцент кафедры нейро- и патопсихологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, enikolopov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6040-5494>

## ABOUT AUTHORS

**Alesia S. Bychkova** — Postgraduate Student, the Department of Neuro- and Pathopsychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, nurel-fiocco26@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3509-0707>

**Olga A. Krotkova** — PhD in Psychology, Senior Researcher, the Department of Clinical Rehabilitation of Neurosurgical Patients, Federal State Autonomous Institution “N.N. Burdenko National Medical Research Center of Neurosurgery” of the Ministry of Health of the Russian Federation, OKrotkova@nsi.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2622-1982>

**Elena V. Enikolopova** — PhD in Psychology, Associate Professor, the Department of Neuro- and Pathopsychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Enikolopov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6040-5494>

УДК 159.9.072.433  
doi: 10.11621/vsp.2023.01.10

Научная статья

## КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ В ИСТОРИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ КАТЕГОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ЦЕННОСТЕЙ И ОБРАЗОВ РАЗНЫХ КУЛЬТУР

**А.Г. Данилова**

Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук, Москва, Россия, a\_g\_danilova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3548-372X>

**Актуальность.** Растущий интерес к историческому развитию социальных систем требует оценки возможностей выполнения количественного сравнения психологических характеристик человека и общества различных эпох.

**Цель.** Выявить структуру социальных ценностей и характеристик актуальных образов по вербальным и визуальным текстам культур прошлого.

**Методы.** Для кодирования текстов использованы характеристики поведения, описывающие базовые культурные размерности Г. Хофстеде (Hofstede, 1980). Психосемантическая оценка восприятия произведений искусства проводилась с использованием шкалы, построенной на основе факторов 2-го порядка многоаспектной пятифакторной модели личности Five Factor Model (FFM) П. Коста, Р. МакКрэя (опросник NEO-PI-R в адаптации В.Е. Орла и соавт.) и шкалы восприятия образа человека в массовой коммуникации Л.В. Матвеевой и соавт.

**Выборка.** А) Античные греческие и римские тексты VII в. до н.э. — IV в., древнерусские тексты XI–XVII вв., византийские тексты V–XV вв. и тексты средневековой европейской культуры по XVII в. — всего 205 отдельных текстов. Б) Визуальный стимульный материал по культурам: Древняя Греция (VII–I вв. до н.э.); Древний Рим (VII в. до н.э. — IV в.); Византия (V–XV вв.); Россия (XI–XIX вв.); Европа (IX, XI–XVII вв.) оценивали 68 респондентов в возрасте от 14 до 70 лет.

**Результаты.** Анализ надежности и конфирматорный факторный анализ в целом подтвердили структуру пятифакторной модели личности и базовых размерностей культуры по Г. Хофстеде на материале исторических текстов и произведений искусства. Наименее устойчивы размерность «маскулинность» Хофстеде и фактор «открытость опыту» личностной модели. Эксплораторный факторный анализ данных по историческим текстам дал факторную структуру, отражающую отдельные аспекты размерностей

Хофстеде. В целом воспроизведены корреляции между личностными чертами и базовыми размерностями культуры, описанные Г. Хофстеде и Р. МакКрэм (Хофстеде, МакКрэй, 2010). Отличия в основном касаются фактора пятифакторной модели «экстраверсия». Обсуждаются особенности описанных в исторических нарративах социальных ситуаций, не фиксируемых характеристиками поведения, описывающими базовые размерности культуры по Хофстеде.

**Выводы.** Субразмерности современных моделей личности и культурных ценностей позволяют получить количественную оценку культур прошлого.

**Практическое применение.** Результаты могут быть использованы для разработки методики количественной оценки социокультурных ценностей в историко-психологических исследованиях.

**Ключевые слова:** историческая психология, психосемантика, культурные нормы и ценности, художественная коммуникация, образ человека, пятифакторная модель личности, контент-анализ, модель базовых культурных размерностей Г. Хофстеде.

*Для цитирования:* Данилова А.Г. Количественные методы в историко-психологическом исследовании категориальной структуры ценностей и образов разных культур // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 221–246. doi: 10.11621/vsp.2023.01.10

doi: 10.11621/vsp.2023.01.10

Scientific Article

## QUANTITATIVE METHODS IN THE HISTORICAL AND PSYCHOLOGICAL STUDY INTO THE CATEGORICAL STRUCTURE OF VALUES AND IMAGES IN DIFFERENT CULTURES

**Anna G. Danilova**

Russian Institute of Scientific and Technical Information of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, a\_g\_danilova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3548-372X>

**Background.** The growing interest in the historical development of social systems requires an assessment of the possibilities for a quantitative comparison of psychological characteristics in a person and society of different eras.

**Objective.** The study aims to reveal the structure of social values and features of contemporary images according to verbal and visual texts of the cultures in the past.

**Methods.** Behavior characteristics describing G. Hofstede's basic cultural dimensions (Hofstede, 1980) were used to encode texts. Psychosemantic assessment of the works of art perception was carried out with the use of a scale based on the multifaceted Five Factor Model of personality by P. Costa, R. McCrae (FFM; NEO-PI-R questionnaire adapted by V.E. Orel et al.) and the scale of individual image perception in media communication by L.V. Matveeva et al.

**Sample.** A) Ancient Greek and Roman texts of 7<sup>th</sup> c. BC — 4<sup>th</sup> c. AD, Old Russian texts of 11<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> centuries, Byzantine texts of 5<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries and texts of medieval European culture according to the 17<sup>th</sup> c. — a total of 205 separate texts.

B) Visual stimulus material on cultures: Ancient Greece (7<sup>th</sup>–1<sup>st</sup> c. BC); Ancient Rome (7<sup>th</sup> c. BC — 4<sup>th</sup> c. AD); Byzantium (5<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> cc.); Russia (11–19 cc.); Europe (9<sup>th</sup>, 11<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> cc.) was assessed by respondents of different ages from 14 to 70 (N = 68).

**Results.** Reliability analysis and confirmatory factor analysis generally supported the structure of the five-factor model of personality and the basic dimensions of culture by G. Hofstede on the material of historical texts and works of art. The least stable dimensions are Hofstede's Masculinity and Openness to Experience factors of the personality model. An exploratory factorial analysis of data on historical texts yielded a factor structure reflecting specific aspects of Hofstede's dimensions. In general, the correlations between personality traits and basic cultural dimensions described by G. Hofstede and R. McCrae (Хофстеде, МакКрэй, 2010) are reproduced. The differences mainly relate to the FFM factor "Extraversion". The features of social situations described in historical narratives that are not fixed by the characteristics of behavior that describe the basic dimensions of culture according to Hofstede are discussed.

**Conclusion.** The subdimensions of modern models of personality and cultural values make it possible to obtain a fairly adequate quantitative assessment of the cultures of the past.

**Practical application.** The results can be used to develop a methodology for the quantitative assessment of socio-cultural values in historical and psychological research.

**Keywords:** historical psychology, psychosemantics, cultural norms and values, artistic communication, human image, five-factor personality model, content analysis, Hofstede's model of basic cultural dimensions.

*For citation:* Danilova, A.G. (2023). Quantitative methods in the historical and psychological study into the categorical structure of values and images in different cultures. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya* [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 221–246. doi: 10.11621/vsp.2023.01.10

## **Введение**

Изучая ментальность людей прошлого по продуктам их деятельности, историческая психология в основном опирается на принципы понимания. В герменевтической парадигме разработан метод психолого-исторической реконструкции В.А. Кольцовой (Кольцова, 2004), опирающийся на структурно-циклическую процедуру проверки возникающих в ходе реконструкции гипотез. Исходя из принципов конструктивного подхода, В.Ф. Петренко предложил метод исторической психосемантики, предполагающий построение семантических пространств на основе тезаурусов исторических текстов, но также включающий возможность эмпатического вчувствования (Петренко, 2009; 2018). Отдельным направлением исследований является анализ существующих в современной культуре образов личностей и событий прошлого (Петренко, Митина, 2018; Емельянова, 2019; Журавлев, Китова, 2020; Liu et al., 2021).

Возможность объективного измерения при анализе исторических документов и нарративов зависит от наличия релевантной системы категорий. Одним из решений в выработке такой категориальной системы может быть опора на опыт культурной антропологии, где разработан подход, ориентированный на углубленное изучение одной культуры (etic-подход) и подход, направленный на сравнительное изучение различных культур (etic-подход). В рамках кросс-культурной психологии проводились, в частности, исследования межкультурной устойчивой структуры личностных черт (Л. Голдберг, П. Коста, Р. МакКрэй, Д. Пибоди, А.Г. Шмелев), и структуры ценностных ориентаций (М. Рокич, Г. Хофстеде, Р. Инглхарт, Ш. Шварц). Применение сравнительно-культурного подхода к документам одной культуры, относящимся к разным этапам ее развития, позволит выделить общие размерности и сопоставить психологические и социальные феномены разного времени. Удобным предметом такого исследования могут являться ценностные ориентации. Исследование ценностных ориентаций, декларируемых в текстах прошлого, с трактовкой данных как результатов самосообщений и наблюдения, технически выполнимо, хотя несет риски смещения на уровнях автора и исследователя.

Обширным источником знаний о прошлом является искусство, выступающее информационной моделью системных связей, возникающих в цивилизации на различных этапах ее развития (Рыжов, 2018). Препятствием в исследовании искусства является сложность



и слабая структурированность этой формы социальной рефлексии, охватывающей сознание и бессознательное творца и зрителя, провоцирующей порождение смыслов, а не фиксирующей их (Andrijauskas, 2022). Просмотр произведений искусства синтаксически и семантически отличается от наблюдения естественных сцен (Markey, Jakesch, Leder, 2019). Для исследования восприятия произведений искусства чаще всего используется метод психосемантики, сочетающий процедуры контролируемых ассоциаций и шкалирования. Метод позволяет выделение универсальных категорий (Ч. Осгуд), личностных конструкторов (Дж. Келли), категориальных систем целевых групп в определенных контекстах (прикладные исследования в области этнопсихологии, политической психологии, психологии массовых коммуникаций). Психосемантические исследования произведений искусства в основном сосредоточены на механизмах эмоционально-эстетического воздействия. Г. Айзенк выявил два независимых аспекта восприятия искусства — универсальный (t-фактор) и обусловленный личностными характеристиками и эрудицией зрителя (k-фактор) (Eysenck, 1942b, изложено по Myszkowski et al., 2016). Е.Ю. Артемьева показала связь между характеристиками восприятия архитектурного сооружения и историческим контекстом его создания (Артемьева, 2007). Эти открытия позволяют предположить возможность выделения объективной составляющей коммуникативного послания, заложенного в произведении искусства.

Для оценки влияния культурной среды исследователя выбрана etic-парадигма сравнительного кросс-культурного исследования с параллельным анализом вербальных и визуальных текстов нескольких культур. Исследование, основанное на категориальных структурах, полученных при изучении различных культур современного общества, будет валидно, если: структура социальных отношений в обществах прошлого подобна современному; тексты прошлого отражают их достаточно последовательно.

В качестве *предмета исследования* рассматривается структура социальных характеристик, отражаемых в вербальных и визуальных текстах прошлого.

*Задачей исследования* была оценка возможности применения современных моделей личности и ценностных ориентаций в изучении культур прошлого и воспроизводимости размерностей этих моделей на материале исторических текстов.

## Методы

За основу исследования ценностных ориентаций выбрана модель базовых культурных размерностей Г. Хофстеде, обоснованная на выборке мирового уровня и доказательно отражающая ценностные ориентации обществ различного культурного генеза и уровня индустриального развития. Бихевиористски сформулированные описания поведения, характерного для высокого и низкого значения размерности (Hofstede, 1980), позволяют кодировать поведение героев нарративов, минимизируя интерпретацию.

Для исследования восприятия произведений искусства использован метод психосемантики. Предметом исследования выбраны устойчивые характеристики образа человека, для оценки которых существует парадигма пятифакторной модели личности FFM П. Коста, Р. МакКрэй, имеющая рассчитанные корреляции с размерностями Г. Хофстеде (Хофстеде, МакКрэй, 2010). В качестве шкал психосемантической методики использованы названия субшкал FFM по русскоязычной версии опросника NEO-PI-R (Costa, McCrae, 1995) в адаптации В.Е. Орла и соавт. (Орел, Рукавишников, Сенин, 1998). С целью триангуляции использована предложенная Л.В. Матвеевой психосемантическая шкала для оценки образа человека в массовой коммуникации, включающая образные социально значимые характеристики и разработанная на основе тезауруса личностных черт А.Г. Шмелева. Результаты исследования восприятия образа человека на экране с применением этой шкалы воспроизвели пятифакторную модель (Матвеева, Анিকেева, Мочалова, 2004).

## Выборка

С целью достижения максимального разнообразия в анализ включены материалы разных культурных традиций, а именно: античные, греческие и римские тексты (произведения Плутарха, Евнапия, Евтропия, Секста Аврелия Виктора) и древнерусские тексты XI–XVII вв. (Плутарх, 1990; Римские историки 1997; Памятники литературы Древней Руси, 1978–1994). Иностранские источники анализировались по научным переводам. В дальнейшем база данных была пополнена текстами византийской и средневековой европейской культур по XVII в. (сайт «Восточная Литература»), и в общей сложности составила 205 отдельных текстов, давших 436 кейсов в формате «произведение×век×этническая культура».

Также составлен комплект визуального стимульного материала по культурам: Древняя Греция (VII– I вв. до н.э.); Древний Рим (VII в. до н.э. — IV в. н.э.); Византия (V–XV вв.); Россия (XI–XIX вв.); Европа (IX, XI–XVII вв.), — всего 46 презентаций в программе Power Point, каждая из которых представляла произведения одной культуры за один век и включала около 25 слайдов — итого 1165 слайдов. Датировки основаны на академических изданиях по истории русского и зарубежного искусства. Произведения искусства оценивали 68 респондентов в возрасте от 14 до 70 лет.

### **Описание хода исследования**

**А) Анализ текстов.** Г. Хофстеде (Hofstede, 1980) привел описание поведения, характерного для высокого и низкого значения культурных измерений: «властная дистанция» (PDI; 13 критериев), «избегание неопределенности» (UAI; 20 критериев), «индивидуализм» (IDV; 10 критериев), «маскулинность» (MAS; 12 критериев). Эти описания были переведены на русский язык и использованы как критерии для кодирования поведения в рамках контент-анализа. Единицей исследования (строкой в матрице) являлся отдельный текст, датируемый с точностью до века, или фрагмент хроники, описывающий события за 100 лет. Единицей анализа текста являлось предложение. Соответствие описываемого поведения тому или иному полюсу критерия маркировалось. Формулировки поведения, данные Хофстеде, абстрагированы от оценочного контекста. Так, фразы: «Их Величество изволили гневаться» и «Тиран разбушевался» алгоритмизируются одинаково: «Лидер, резко противопоставленный субординантам, широко демонстрирует агрессию», то есть [PDI1+; UAI6+; UAI7+], где цифрой указан номер критерия. По каждому тексту подсчитывалось количество ситуаций, соответствующих высокому и низкому полюсу каждого из 55 критериев. В начале исследования по сырым данным по текстам Плутарха и русских летописей был рассчитан коэффициент корреляции Пирсона между полюсами критерия (Statistica.10; матрица 110×126). В 54 из 55 случаев получены значимые отрицательные корреляции ( $p < 0,05$ ), что позволяет построить непротиворечивые двухполюсные шкалы. Сырые данные стандартизированы путем расчета в процентах отношения значения по положительному полюсу к сумме значений по обоим полюсам.

**Б) Анализ восприятия произведений искусства.** Для контроля влияния социальных факторов на восприятие образа человека параллельно использовались две шкалы. На основании русскоязыч-

ной адаптации опросника NEO-PI-R составлена 7-балльная шкала, отражающая наполнение факторов модели FFM («нейротизм» (neuroticism, N), «экстраверсия» (extraversion, E), «открытость опыту» (openness to experience, O), «сотрудничество» (agreeableness, A), «добросовестность» (conscientiousness, C). На базе шкалы оценки медиапродуктов составлена 7-балльная 20-пунктная шкала социально значимых характеристик (выключены политические определения). Обе шкалы представляют собой список личностных характеристик в форме бинарных оппозиций («умный — глупый»).

Респонденты получали инструкцию: «Вы увидите произведения искусства, созданные в одной и той же стране и в одно время. Оцените, пожалуйста, по предложенным характеристикам человека этого времени». Они просматривали стимульный материал по 5 презентаций в течение нескольких дней и после просмотра каждой презентации заполняли обе шкалы. Проанализированы 1054 протокола.

## **Результаты исследования**

### **1. Воспроизводимость структуры теоретических конструкторов**

**Анализ надежности** индексов Хофстеде (SPSS.19 / MODEL = ALPHA) показал коэффициент  $\alpha$  Кронбаха (PDI) = 0,803;  $\alpha$  (UAI) = 0,702;  $\alpha$  (IDV) = 0,679;  $\alpha$  (MAS) = 0,637. Таким образом, индекс PDI демонстрирует хорошую внутреннюю согласованность, индексы UAI и IDV приемлемую и индекс MAS — сомнительную.

Согласованность шкал психосемантической шкалы относительно факторов NEO-PI-R (36 испытуемых; SPSS.19 / MODEL = ALPHA) может быть оценена как приемлемая для шкалы «сотрудничество» ( $\alpha = 0,780$ ), сомнительная для шкал «добросовестность» ( $\alpha = 0,591$ ), «экстраверсия» ( $\alpha = 0,561$ ), «нейротизм» ( $\alpha = 0,547$ ) и малопригодная для шкалы «открытость опыту» ( $\alpha = 0,417$ ). С исключением пунктов «мечтательный — практичный» (Fantasy) и «хулиган — паинька» (Actions) шкала «открытость опыту» повышает согласованность до  $\alpha = 0,586$ . С исключением пунктов «импульсивный — сдержанный» (Impulsiveness) и «враждебный — дружественный» (Hostility) шкала «нейротизм» достигает  $\alpha = 0,614$ . Без пункта «напористый — деликатный» (Assertiveness) шкала «экстраверсия» имеет  $\alpha = 0,612$ . Приведенные характеристики дают смещение при восприятии образа человека в контексте художественной коммуникации и могут служить ориентирами при оценке специфики восприятия образа чело-

века по произведениям искусства. О.В. Митина считает допустимой при диагностике динамичных характеристик, таких как мотивы или эмоции,  $\alpha = 0,6$  (Митина, 2015). Чтобы не вносить неконтролируемых смещений, в анализ включены все пункты.

**Конфирматорный факторный анализ** (Statistica.10) по матрице античных и русских текстов с индексами Хофстеде в качестве латентных переменных и двухполюсными шкалами в качестве базовых переменных дал модель с базовыми статистиками: Discrepancy Function = 13,064; RMS Stand. Residual = 0,103; RMSEA = 0,071; GFI = 0,665. Таким образом, модель в целом воспроизводит факторы Хофстеде, хотя ее точность оставляет желать лучшего.

Конфирматорный факторный анализ результатов опроса 36 респондентов по 30-пунктной шкале, основанной на NEO-PI-R (773 протокола), направленный на воспроизведение размерностей пятифакторной модели дал модель с характеристиками: Discrepancy Function = 8,000; RMSEA = 0,170; RMS Stand. Residual = 0,206; GFI = 0,550. Таким образом, факторная структура восприятия образа человека по произведениям искусства существенно, хотя не принципиально, отличается от факторной структуры непосредственного восприятия.

Неточное воспроизведение теоретических размерностей подтверждает наличие смещений, которые могут лежать на нескольких уровнях: объективное отличие исторической культуры от современной; искажение в силу отбора сообщаемой информации (смещение автора); искажение в силу потери информации, обусловленной процедурой исследования (процедурное смещение); искажение в силу ошибки интерпретации (смещение реципиента). Анализ текстов допускает применение различных способов анализа, а смещения коллективной памяти носят культурный характер и могут быть информативны (Нечаева, 2020; Женин, 2021; Méndez et al., 2022). Устойчивость размерности свидетельствует о ее хорошей представленности в текстах прошлого и легкой считываемости реципиентом (единство культурной традиции), неустойчивость — либо о нарушении языка репрезентации, либо о существенных изменениях, произошедших в социальных нормах за прошедшее время.

## **2. Эксплораторный факторный анализ**

### **А) Анализ текстов**

Проведение эксплораторного анализа исторических текстов по критериям Хофстеде устойчиво дает около 15 факторов с соб-

ственным значением  $> 1$  (Данилова, 2018). Размерность «властная дистанция» расщепляется на аспекты идеологии неравенства, нормы властного давления, властного конфликта; «избегание неопределенности» — на аспекты стресса, суперэго, норм демонстрации эмоций и агрессии, социальной неопределенности (отражающей потребность в одобрении) и когнитивной неопределенности (отражающей потребность в авторитетах); «индивидуализм» включает аспекты «Я-концепции», независимости, типа построения социальных связей; «маскулинность» распадается на гендерные нормы и ассертивность. Этот паттерн связан с различной динамикой субразмерностей во времени.

Факторизация данных по текстам античной, русской, византийской и европейской культур воспроизвела этот эффект. В анализ вошли: Греция (8 текстов за VII–I вв. до н.э., 29 кейсов), Рим (6 текстов за VII в. до н.э. — IV в. н.э., 69 кейсов), Византия (29 текстов за V–XV вв., 45 кейсов), Русь (84 текста за XI–XVII вв., 88 кейсов; прибавлены данные византийских хроник о славянах за VI–VIII вв., 9 кейсов); Англия (44 текста за V–XVII вв., 44 кейса), Италия (17 текстов за XIV–XVI вв., 17 кейсов), обобщенные данные по европейцам из византийских источников за VI–XV вв. (14 кейсов) и разрозненные данные по другим культурам, упомянутым в проанализированных текстах, — всего 436 кейсов (Плутарх, 1990; Римские историки, 1997; Тит Ливий, 1989–1993; Памятники литературы Древней Руси, 1978–1994; сайт «Восточная Литература»). Факторный анализ ( $D = 2,209E -7$ ; КМО = 0,801;  $\chi^2 = 0,871$ ;  $df = 1485$ ;  $p = 0,000$ ) с варимакс-вращением показал 16 факторов с собственным значением  $> 1$ , объясняющих 59,102 % дисперсии (табл. 1).

#### *Б) Анализ восприятия произведений искусства*

Эксплораторный факторный анализ методом главных компонент с выделением факторов с собственным значением  $> 1$  и последующим варимакс-вращением ( $D = 1,22E -005$ ; КМО = 0,884), дал 6 факторов, совокупно объясняющих 56,748 % дисперсии.

При анализе по всей выборке по «Шкале оценки медиапродуктов» ( $D = 0,003$ ; КМО = 0,874) получено 5 факторов (56,481 % дисперсии) (табл. 2).

Получены корреляции между образной и личностной факторными структурами, значимые на уровне  $p = 0,01$  (Pearson 2-tailed): М 1 и F 1 ( $r = 0,633$ ); М 3 и F 2 ( $r = 0,514$ ); М 2 и F 5 ( $r = -0,428$ ); М 4 и F 4 ( $r = 0,422$ ).

**Таблица 1**

Факторная структура поведенческих норм и ценностных ориентаций  
по результатам анализа текстов

Критерии базовых размерностей по Г. Хофстеде	Паттерны поведенческих норм и ценностных предписаний
UAI 19, UAI 20, UAI 16	1. Вера в экспертов, авторитет, поиск неколебимых истин
PDI 1, PDI 4, PDI 6	2. Порядок неравенства, независимость избранных, привилегии власти
UAI 5, UAI 4, MAS 4	3. Суперэго, настрой на тяжелую работу, значимое свершение
UAI 2, UAI 1, UAI 14	4. Стресс, неопределенность — угроза, безопасность
UAI 7, UAI 6	5. Широкая демонстрация агрессии и эмоций
IDV 6, IDV 7, IDV 5, IDV 2	6. Частная жизнь, автономия, лидерство, Я-сознание
PDI 12, PDI 11, PDI 5	7. Властный конфликт, недоверие субординантам, легитимность власти незначима
MAS 2, MAS 3	8. Четкость гендерных ролей, доминирование мужчин
PDI 8, PDI 9, PDI 7	9. Принудительная власть, ответственность на побежденном, могущественный образ власти
MAS 12, MAS 1, UAI 12	10. Женщина-лидер мужественна, мужчины напористы, молодежь вызывает подозрения
MAS 7	11. Идеал независимости
IDV 1	12. Забота о нуклеарной семье (vs защита со стороны клана)
MAS 9	13. Симпатии победителю (vs симпатии несчастливцам)
UAI 11	14. Национализм
IDV 8, MAS 10	15. Дружба на основании межличностных предпочтений, красиво изящное (vs дружба на основании престижности, красиво сильное)
UAI 3	16. Время — деньги

**Table 1**

Factor structure of behavioral norms and value orientations based on the results of texts analysis

Criteria for basic dimensions according to G. Hofstede	Patterns of behavioral norms and value prescriptions
UAI 19, UAI 20, UAI 16	1. Faith in experts, authority, search for unshakable truths
PDI 1, PDI 4, PDI 6	2. The order of inequality, the independence of the elected, the privileges of power
UAI 5, UAI 4, MAS 4	3. Superego, attitude to hard work, meaningful accomplishment
UAI 2, UAI 1, UAI 14	4. Stress, uncertainty as a threat, security
UAI 7, UAI 6	5. Wide display of aggression and emotions
IDV 6, IDV 7, IDV 5, IDV2	6. Privacy, autonomy, leadership, self-consciousness
PDI 12, PDI 11, PDI 5	7. Power conflict, distrust in subordinates, legitimacy of power is insignificant
MAS 2, MAS 3	8. Clarity of gender roles, male dominance
PDI 8, PDI 9, PDI 7	9. Coercive power, responsibility on the vanquished, powerful image of power
MAS 12, MAS 1, UAI 12	10. A female leader is «masculine», men are assertive, youth are suspicious
MAS 7	11. The ideal of independence
IDV 1	12. Caring for the nuclear family (vs clan protection)
MAS 9	13. Preference for the Winner (vs Sympathy for the Unlucky)
UAI 11	14. Nationalism
IDV 8, MAS 10	15. Friendship based on interpersonal preference, grace is beautiful (vs friendship based on prestige, strength is beautiful)
UAI 3	16. Time is money

Таким образом, в устойчивую факторную структуру восприятия художественного образа входят:

1) коммуникативный фактор, близкий фактору «сотрудничество», в пространстве образных характеристик распадающийся



**Таблица 2**

Факторная структура образа человека по произведениям искусства

Личностные характеристики (Субшкалы пятифакторной модели личности)	Образные характеристики Шкала оценки медиапродуктов
F1. сердечный E, дружелюбный N, чуткий A F2. бодрый N, креативный O, активный E, компетентный C F3. ищущий впечатлений E, эмоциональный O, общительный E F4. дисциплинированный C, ответственный C, осмотрительный C F5. рефлексирующий N, мечтательный O, унылый N F6. тревожный N, ранимый N	M1. добрый, душевный, близок к народу M2. сильный, твердый, независимый M3. выразительный, умный, убедительный M4. верующий, трудолюбивый, паинька, порядочный M5. бесхитростный, откровенный

**Table 2**

Factor structure of person image based on works of art

Personality characteristics (FFM Facets)	Characteristics of the image Media Product Rating Scale
F1. cordial E, friendly N, empathetic A F2. cheerful H, creative O, active E, competent C F3. experience seeker E, emotional O, outgoing E F4. disciplined C, responsible C, prudent C F5. reflective N, dreamy O, dull N F6. anxious N, vulnerable N	M1. kind, sincere, close to the people M2. strong, firm, independent M3. expressive, intelligent, persuasive M4. believer, hardworking, good boy, decent M5. unsophisticated, outspoken

на размерности *агрессивность* и *откровенность*. Так, «неагрессивная», но «скрытная» минойская культура (фрески Кносского дворца), «агрессивная», но «откровенная» Греция I в до н.э. (Лаокоон).

2) когнитивный фактор, составленный субшкалами разных факторов;

3) фактор силы, включающий руминативные аспекты фактора «нейротизм»;

4) фактор «добросовестность».

Следует отметить расслоение фактора «нейротизм» на тревожный и рефлексивно-руминативный аспекты. Так, «спокойная», но «руминативная» культура — Греция III в до н.э. («Демосфен» работы

Полиевкта), «неруминативная», но «тревожная» — Греция I в. до н.э. («Лаокоон»), Русь XIV в. (икона «Спас Ярое Око»).

### **3. Корреляции между факторными структурами поведенческих и образных характеристик**

По обоим исследованиям в формате «культура\*век» рассчитаны средние факторные значения и вычислены корреляции между факторами исследований текстов и произведений искусства (Pearson 2-tailed;  $p = 0,01$ ). Наиболее сильные корреляции представлены в табл. 3.

Фактор 3 «*Суперэго...*» не дал корреляции с добросовестностью, а фактор 4 «*Стресс...*» — с нейротизмом. Напротив, фактор стресса положительно связан с высокой эмоциональностью образов; зависимость может объясняться ссылками в литературном нарративе на тревогу и поиск защиты: как правило, они возникают в описаниях военных нашествий, а искусство военизированных эпох призвано создавать энергичные, ассертивные образы. Фактор 5 «*Широкая демонстрация агрессии и эмоций*» не имеет значимых корреляций в факторных структурах по произведениям искусства. Следует заключить, что образные характеристики не могут использоваться в качестве прокси-переменных для оценки общего психологического состояния исследуемой эпохи.

### **Обсуждение результатов**

Г. Хофстеде и Р. МакКрэй (Хофстеде, МакКрэй, 2010) получили устойчивые взаимосвязи между личностными чертами и базовыми размерностями культуры. Положительно коррелируют: экстраверсия и индивидуализм; добросовестность и властная дистанция; открытость и маскулинность. Отрицательные корреляции показали: экстраверсия и открытость — с властной дистанцией; сотрудничество — с маскулинностью и избеганием неопределенности.

Данные исторических нарративов и восприятия произведений визуальных искусств отразили некоторые, но не все описанные взаимосвязи.

Для фактора «экстраверсия» корреляция с индивидуализмом не получена.

«Экстраверсия» и «добросовестность» воспроизводят значимые корреляции с фактором властной дистанции «*Порядок неравенства, независимость избранных, привилегии власти*» ( $-0,615$  и  $0,662$ , соответственно). Для другого аспекта PDI — имеющего оттенок насилия

**Таблица 3**

Наиболее сильные корреляции между поведенческими  
и образными характеристиками

Характеристики поведения и ценностные ориентации (анализ текстов)	Образные характеристики (анализ произведений искусства)	Коэффициент корреляции Пирсона
<i>Фактор 1.</i> Вера в экспертов, авторитет, поиск неколебимых истин	<i>F 1.</i> Сердечный, дружелюбный, чуткий	0,663
	<i>M 4.</i> Верующий, трудолюбивый, пайнык, порядочный	0,663
<i>Фактор 2.</i> Порядок неравенства, независимость избранных, привилегии власти	<i>F 4.</i> Дисциплинированный, ответственный, осмотрительный	0,662
<i>Фактор 4.</i> Стресс, неопределенность-угроза, безопасность	<i>F 3.</i> Ищущий впечатлений, эмоциональный, общительный	0,45

**Table 3**

The most appropriate correlation between behavioral  
and imaginative characteristics

Characteristics of behavior and value orientations (text analysis)	Characteristics of the image (analysis of artworks)	Pearson correlation coefficient
<i>Factor 1.</i> Belief in knowledge, authority, search for unshakable truths	<i>F 1</i> Cordial, friendly, empathetic	0.663
	<i>M 4</i> Believer, hardworking, good boy, decent	0.663
<i>Factor 2.</i> Order of inequality, independence of the elected, privileges of power	<i>F 4</i> Disciplined, responsible, prudent	0.662
<i>Factor 4.</i> Stress, uncertainty is a threat, security	<i>F 3</i> experience seeker, emotional, outgoing	0.45

фактора «Принудительная власть, ответственность на побежденном, могущественный образ власти» и «экстраверсия», и «добросовестность» дают корреляции, обратные ожидаемой (0,383 и –0,402, соответственно).

Для фактора «нейротизм» аспект «рефлексии» имеет значимую корреляцию с фактором «Вера в экспертов, авторитет, поиск неколебимых истин» (0,318), корреляция с маскулинностью отсутствует.

Аспект «тревожности» дает прямую корреляцию с фактором темпа «*Время — деньги*» (0,322).

Фактор «сотрудничество» имеет отрицательную корреляцию с факторами размерности UAI «*Стресс, неопределенность — угроза, безопасность*» (-0,328) и «*Национализм*» (-0,341), положительную — с фактором размерности PDI «*Вера в экспертов, авторитет, поиск неколебимых истин*» (0,663), что соответствует данным Г. Хофстеде и Р. МакКрэя.

Можно предположить, что рассогласование полученных результатов с теоретически предсказанными обусловлено смещениями, вызванными субъективными факторами, сопровождающими порождение или интерпретацию коммуникативного сообщения.

Наиболее значимой категорией при восприятии произведений искусства является эмоциональный и коммуникативный комфорт. Более приятной респондентам представляется культура близких к ним эпох (рис. 1). Привлекательность может усиливаться сознанием религиозной общности: искусство православного христианства оценивается существенно позитивнее.

С другой стороны, это может отражать объективную динамику развития европейского искусства в сторону эмпатии и социальной желательности. Бóльшая живость образов приписывается античному искусству, а воспринимаемая эмоциональность на протяжении Средних веков равномерно снижается, возможно, отражая ориентацию на сдержанность как норму межличностного общения (рис. 2). Можно ожидать, что оценка образа человека в произведениях искусства способна отразить объективные тенденции культурных норм.

Высокоавторитарные культуры создают социально желательные, но неглубокие («нерефлексирующие») и закрытые («избегающие впечатлений») образы. Ориентация на национализм, связанная с образами защищенности, характерна для времени войн, а ориентация на интернациональность и качество жизни, связанная с тревожностью и рефлексией, — для ситуаций мирных межэтнических контактов, требующих адаптации и усвоения новых правил. Низкоиндивидуалистичные культуры чаще дают образы силы и твердости, а высокоиндивидуалистичные — образы мягкие, зависимые. Потребность в индивидуальных дружеских связях отражается в дружественных и открытых художественных образах, а ориентация на ингруппу и поиск престижных связей связана со скрытностью/черствостью художественных образов.

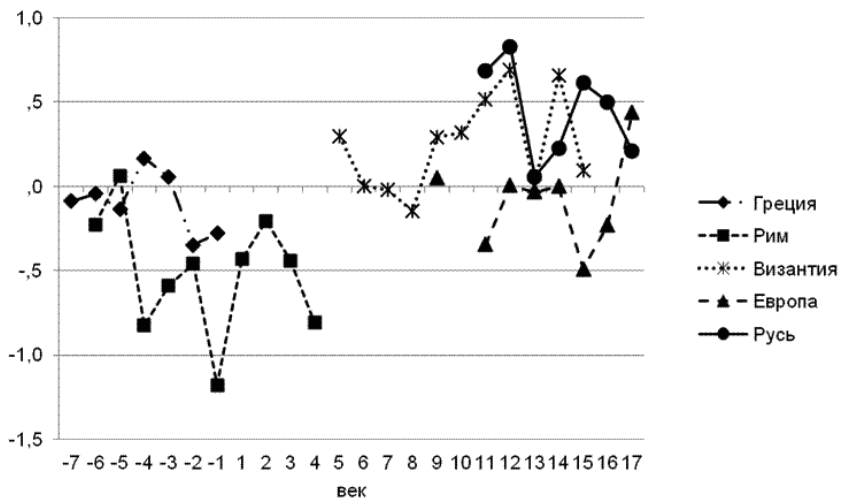


Рис. 1. Восприятие произведений искусства. Фактор М 1. «Добрый, душевный, близок к народу»

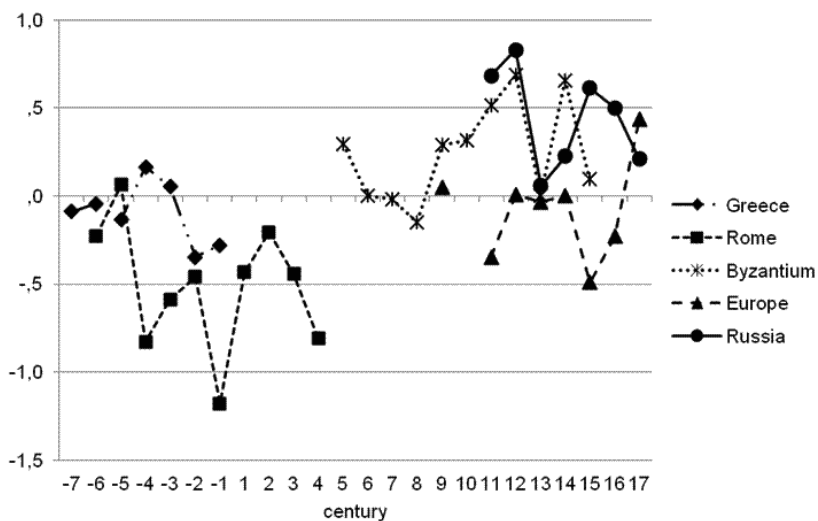


Fig. 1. Perception of artworks. Factor M 1. "Kind, sincere, close to the people"

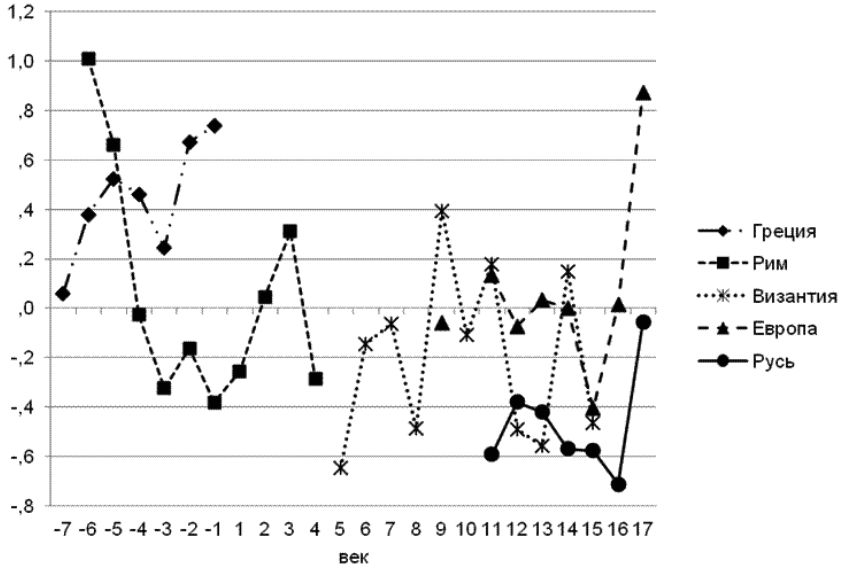


Рис. 2. Восприятие произведений искусства. Фактор F 3. «Ищущий впечатлений, эмоциональный, общительный (E)»

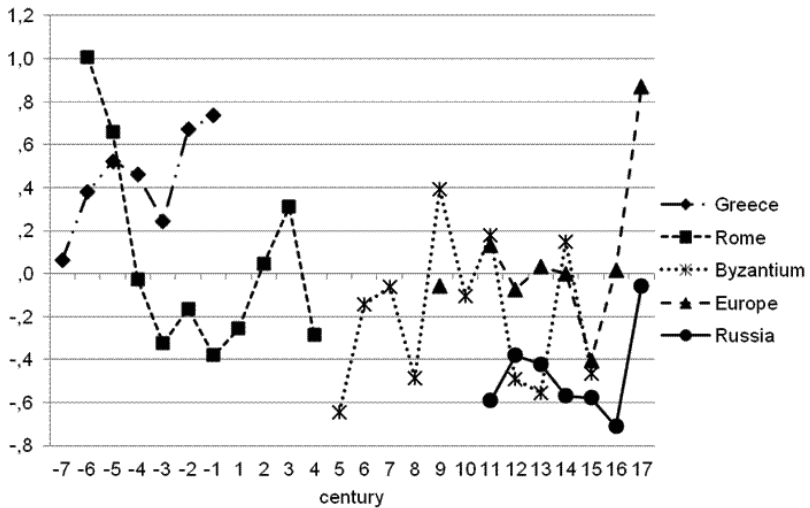


Fig. 2. Perception of artworks. Factor F 3. “Experience seeker, emotional, outgoing (E)”

Анализ вербальной продукции хорошо отражает этнокультурную специфику. Так, график значений Фактора 1 «Вера в экспертов, авторитет...» (рис. 3) демонстрирует устойчивую во времени культурную норму, в которой можно выделить две традиции: более «строгую»

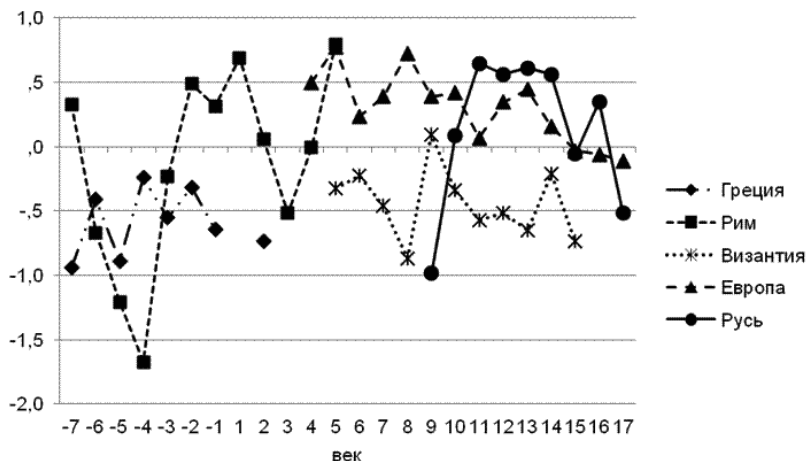


Рис. 3. Анализ текстов. Фактор 1. «Вера в экспертов, авторитет, поиск неколебимых истин»

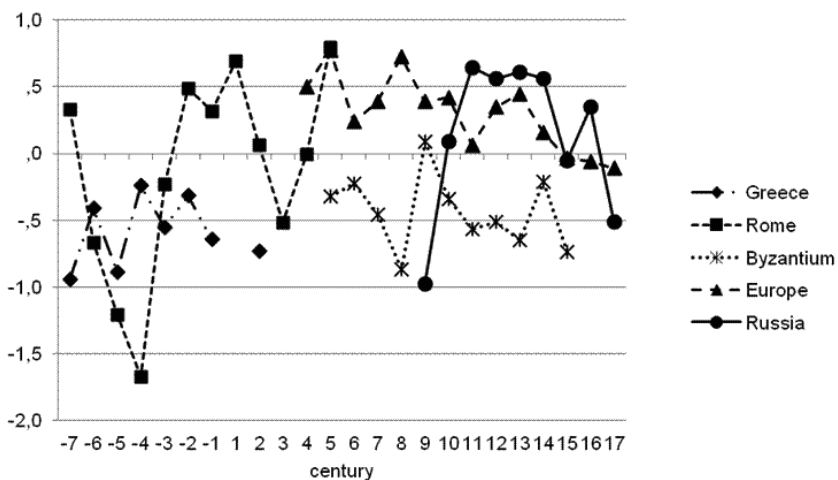


Fig. 3. Texts analysis. Factor 1. "Belief in knowledge, authority, search for unshakable truths"

латинскую, наследуемую от Рима средневековой Европой, и более независимую эллинистическую, присущую Греции и Византии.

Результаты количественного анализа показывают, что основные аспекты социальных отношений достаточно четко фиксируются в вербальных и визуальных культурных текстах и большей частью адекватно интерпретируются. При этом обработка текста при кодировке ведет к ряду упрощений (Данилова, 2017; Данилова, 2018).

Прежде всего, утрачиваются все намеки и нюансы смыслов, значимые для автора текста и читателей, принадлежащих к его культуре.

Если текст достаточно короткий или посвящен узкой теме, он не отражает всех аспектов поведения, заложенных в категориальную сетку.

Процедура кодирования позволяет рефлексировать смещения смыслов и отмечать ситуации, не вписывающиеся в категориальную сетку Хофстеде. В первую очередь это ситуации агрессии и неравенства, не конгруэнтные нормам современного общества. Сильные исторические изменения претерпели отношения, описываемые размерностью «маскулинность». Гендерная иерархия неодинаково проявляется в разных аспектах быта и права; зависимость женщины может проявляться в ее большей ценности — в ряде варварских «Правд» вира за обиду женщине больше, чем за обиду мужчине. Аспект ассертивности достижения, входящий в размерность «маскулинность», не во всем отражает особенности ситуаций свершения и самоутверждения в культурах прошлого. Показательна при анализе социального функционирования фиксация игрового поведения как культурного института по Й. Хейзинге и элемента межличностного взаимодействия по Э. Берну.

Эффективность использования произведений искусства в историко-психологическом исследовании зависит оттого, насколько возможно объективно измерить заложенное в визуальный текст психологическое содержание. Проблемой является вклад разноуровневых личностных факторов в совокупное впечатление от художественного продукта. Валидация проективных методик выявляет влияние личностных черт реципиента на его оценку эмоций изображаемого лица; так, существенную роль при восприятии мимики играют характеристики «сотрудничество» и «экстраверсия», а также черта «черствости/неэмоциональности» (Jenkins, 2017; Moore et al., 2019). Эти черты социально значимы; расхождение культурного предписания художника и зрителя нарушает восприятие коммуникативного по-



слания сообщения в анализе единичного произведения, но выявляет различие психологического состояния эпохи при обобщении.

Художественная продукция различных эпох неоднородна. Религиозное искусство сильнее подчинено канонам, чем светское. Вместе с тем канон не мешает художнику выразить значимые для него эмоции, так, византийские мастера XIV века наделяют образы святых спонтанной эмоциональностью. Смена психологического состояния эпохи лежит в основе возникновения нового художественного стиля.

Идею использовать динамику художественных стилей как показатель социальных изменений в разное время рассматривали Х. Тейн, Р. Арнхейм, Э. Панофски, О.А. Кривцун. Исследования восприятия произведений искусства различных эпох проводил К. Мартиндейл (Мартиндейл, 2007). Сильная социальная желательность образа человека в произведениях искусства делает психосемантический подход более пригодным для исследования в этом формате социальных ценностей, нежели эмоционально-личностных характеристик.

Следующим этапом в исследовании должно стать формирование самостоятельного списка критериев. Для оценки поведения людей прошлого по нарративам необходимо включение характеристик, предполагающих более широкий контекст функционирования гендерных ролей, описания более сложных структур и механизмов формальной и неформальной социальной иерархии, особенностей когнитивного функционирования, фиксацию нерациональных форм поведения как возможных элементов социальных игр. Важным аспектом сравнительного кросс-культурного исследования должно быть определение значимости выявленных универсальных размерностей для отдельной культуры, то есть их *emic*-валидизация. С целью контроля смещений возможно усложнение дизайна исследования, с включением, помимо оценки респондентами, отзывов о произведениях и эстетических суждений современников. Целесообразно дробление временной шкалы исследования до десятилетий и выделение отдельных социальных групп внутри одной культуры.

### **Практическое применение**

Результаты исследования демонстрируют практическую применимость моделей личности и ценностных ориентаций в историко-психологическом сравнительном исследовании. Данные могут быть использованы при разработке количественной методики исследования обществ прошлого.

## Выводы

Применение методов контент-анализа и психосемантики к произведениям литературы и визуальных искусств позволяет получить результаты, отражающие объективные соотношения между социальными ценностями и культурно значимыми характеристиками образа человека, а также проследить их динамику. Следует учитывать существенные отличия ситуации непосредственного восприятия человека / образа человека и восприятия образа человека как элемента художественного произведения в ситуации художественной коммуникации. Важной задачей остается анализ выраженности, направления и факторов смещений оценки образа человека в ситуации кросс-культурного диахронического художественного восприятия. Примененный подход не позволяет описывать специфические исторические формы поведения — ордалии, крестовые походы, модные увлечения, — но может дать многомерную общую характеристику социального поведения, на фоне которого возникают те или иные поведенческие феномены.

## Литература

- Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. М.: ЛКИ, 2007.
- Восточная литература. Средневековые исторические источники Востока и Запада. Документы. Англия. Византия. Германия. Россия. Франция // 2001–2014. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.vostlit.info/Texts/Dokumenty> (дата обращения: 22.09.2020).
- Данилова А.Г. Дисперсионный анализ в исследовании культурных текстов прошлого: исторические нарративы и произведения искусства // Вопросы психологии. 2017. № 5. С. 64–77.
- Данилова А.Г. Математическое моделирование культурно-исторических процессов по данным анализа культурных текстов // Психологический журнал. 2018. Т. 39, № 2. С. 90–104. doi: 10.7868/80205959218020095
- Емельянова Т.П. Коллективная память о событиях отечественной истории: социально-психологический подход. М.: Институт психологии РАН, 2019.
- Женин И.А. Исторические мифы и коллективная память в пространстве исследовательских практик // Шаги. Steps. 2021. Т. 7, № 1. С. 9–28.
- Журавлев А.Л., Китова Д.А. Социально-психологический анализ образа Петра I (по материалам Научной электронной библиотеки) // Психологический журнал. 2020. Т. 41, № 6. С. 57–68. doi: 10.31857/s020595920012589-3
- Кольцова В.А. Метод психолого-исторической реконструкции прошлого. Историческая психология: предмет, структура и методы / Под ред. А.А. Королева. М.: Изд-во МосГУ, 2004.

Мартиндейл К. Эволюция и конец искусства как гегелианская трагедия // Психология: журнал Высшей школы экономики, 2007. Т. 4, № 1. С. 111–119.

Матвеева Л.В., Аникеева Т.Я., Мочалова Ю.В. Психология телевизионной коммуникации: учеб. пособие для студентов фак. психологии вузов по направлению: 5210000 и 020400 — «Психология». М.: РИП-Холдинг, 2004.

Митина О.В. Альфа Кронбаха: когда и зачем ее считать. Современная психодиагностика России. Преодоление кризиса: сборник материалов III Всероссийской конференции по психологической диагностике, 8–11 сентября 2015: в 2 т. Т. 1 / Под ред. Н.А. Батурина. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015.

Нечаева А.А. Нарративный анализ как метод исследования коллективной памяти // Вестник РГГУ. Серия: Философия. Социология. Искусствоведение. 2020. № 2 (21). С. 81–93. doi: 10.28995/2073-6401-2020-2-81-93

Орел В.Е., Рукавишников А.А., Сенин И.Г. Опыт адаптации методики диагностики личностных характеристик. Психологический пульс Ярославля: сборник / Под ред. В.В. Новикова. Ярославль, 1998.

Памятники литературы Древней Руси: в 12 т. / Под ред. Д.С. Лихачева, Л.А. Дмитриева, А.А. Алексеева, Н.В. Понырко. М.: Художественная литература, 1978–1994.

Петренко В.Ф. Интуитивизм в исторической психологии // Историческая психология и социология истории. 2009. Т. 2, № 1. С. 28–44.

Петренко В.Ф. Конструирование истории // Методология и история психологии. 2018. № 1. С. 15–33 doi: 10.7868/s1819265318010028

Петренко В.Ф., Митина О.В. Политическая психология: психосемантический подход. М.; Челябинск: Социум, 2018.

Плутарх. Застольные беседы. Л.: Наука, 1990.

Римские историки IV века. М.: РОССПЭН, 1997.

Рыжов Б.Н. Психологический возраст цивилизации: XV век, раннее Возрождение // Системная психология и социология. 2018. № 2 (26). С. 59–68.

Тит Ливий. История Рима от основания города: в 3 т. М.: Наука, 1989–1993.

Хофстеде Г., МакКрэй Р.Р. Возвращаясь к обсуждению личности и культуры: связь личностных черт и культурных осей // Социологический журнал. 2010. № 4. С. 9–41.

Andrijauskas, A. (2022). The Sources of the Psychology of Art and Its Place among the Disciplines That Study Art and Creativity. *Arts*, 11, 96. (Retrieved from <http://doi.org/10.3390/arts11050096>) (review date: 22.09.2022).

Costa Jr, P.T., McCrae, R.R. (1995). Domains and facets: Hierarchical personality assessment using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 64 (1), 21–50.

Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences*. Beverly Hills, CA: Sage.

Jenkins, L. (2017). Does personality effect facial emotion recognition? A comparison between the older Ekman Emotion Hexagon Test and a newly created measure. *Madridge Journal of Neuroscience*, 1 (1), 38–46. doi: 10.18689/mjns-1000107

Liu, J., Zeineddine, F., Choi, S., Zhang, R., Vilar, R., Pérez, D. (2021). Living historical memory: Associations with national identity, social dominance orientation,

and system justification in 40 countries. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 10 (1), 104–116. doi: 10.1016/j.jarmac.2020.09.007

Markey, P., Jakesch, M., Leder, H. (2019). Art looks different — Semantic and syntactic processing of paintings and associated neurophysiological brain responses. *Brain and Cognition*, 134, 58–66. doi: 10.1016/j.bandc.2019.05.008

Méndez, L., Cavalli, S., Pizarro, J., Telletxea, S., Castro-Abril, P., Padoan, S., Páez, D. (2022). The association between recall of historical events and well-being. *Revista de Psicología Social*, 37 (2), 309–333. doi: 10.1080/02134748.2022.2034291

Moore, A., Rappaport, L., Blair, R., Pine, D., Leibenluft, E., Brotman, M., Hettema, J., Roberson-Nay, R. (2019). Genetic underpinnings of callous-unemotional traits and emotion recognition in children, adolescents, and emerging adults. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60 (6), 638–645. doi: 10.1111/jcpp.13018

Myszkowski, N., Storme, M., Zenasni, F. (2016). Order in complexity: How Hans Eysenck brought differential psychology and aesthetics together. *Personality and Individual Differences*, 103, 156–162. doi: 10.1016/j.paid.2016.04.034

## References

Andrijauskas, A. (2022). The Sources of the Psychology of Art and Its Place among the Disciplines That Study Art and Creativity. *Arts*, 11, 96. (Retrieved from <https://doi.org/10.3390/arts11050096>) (review date: 22.10.2022).

Artemyeva, E.Yu. (2007). Psychology of subjective semantics. M.: LKI. (In Russ.).

Costa Jr, P.T., McCrae, R.R. (1995). Domains and facets: Hierarchical personality assessment using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 64 (1), 21–50.

Danilova, A.G. (2017). Dispersion analysis in the study of cultural texts of the past: historical narratives and works of art. *Voprosy psikhologii (Questions of Psychology)*, 5, 64–77. (In Russ.).

Danilova, A.G. (2018). Mathematical modeling of cultural-historical processes according to the analysis of cultural texts. *Psikhologicheskii zhurnal (Psychological Journal)*, 39 (2), 90–104. doi: 10.7868/80205959218020095 (In Russ.).

Emelyanova, T.P. (2019). Collective memory of events in fatherland history: a socio-psychological approach. M.: Institut psikhologii RAN. (In Russ.).

Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences*. Beverly Hills, CA: Sage.

Hofstede, G., McCrae, R.R. (2010). Returning to the discussion of personality and culture: the relationship of personality traits and cultural. *Sotsiologicheskii zhurnal (Sociological Journal)*, 4, 9–41. (In Russ.).

Jenkins, L. (2017). Does personality effect facial emotion recognition? A comparison between the older Ekman Emotion Hexagon Test and a newly created measure. *Madridge Journal of Neuroscience*, 1 (1), 38–46. doi: 10.18689/mjns-1000107

Koltsova, V.A. (2004). A method of psychological reconstruction of the past. In A.A. Korolyov (Eds.), *Historical psychology: subject, structure and methods* (pp. 32–64). M.: Izd-vo MosGU. (In Russ.).

Liu, J., Zeineddine, F., Choi, S., Zhang, R., Vilar, R., Páez D. (2021). Living historical memory: Associations with national identity, social dominance orientation, and system justification in 40 countries. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 10 (1), 104–116. doi: 10.1016/j.jarmac.2020.09.007

Markey, P., Jakesch, M., Leder, H. (2019). Art looks different — Semantic and syntactic processing of paintings and associated neurophysiological brain responses. *Brain and Cognition*, 134, 58–66. doi: 10.1016/j.bandc.2019.05.008

Martindale, K. (2007). Evolution and the end of art as a Hegelian tragedy. *Psikhologiya: zhurnal Vyshey shkoly ekonomiki (Psychology: Journal of the Higher School of Economics)*, 1 (4), 111–119. (In Russ.).

Matveeva, L.V., Anikeeva, T.Ya., Mochalova, Yu.V. (2004). Psychology of television communication: A textbook for university students of the psychology faculty in the direction “Psychology”, M.: RIP-Holding. (In Russ.).

Méndez, L., Cavalli, S., Pizarro, J., Telletxea, S., Castro-Abril, P., Padoan, S., Páez, D. (2022). The association between recall of historical events and well-being. *Revista de Psicologia Social*, 37 (2), 309–333. doi: 10.1080/02134748.2022.2034291

Mitina, O.V. (2015). Cronbach's alpha: when and why to count it. In N.A. Baturin (Eds.), *Modern psychodiagnostics of Russia. Overcoming the crisis: collection of materials of the III All-Russian Conference, 8–11 September 2015, 1st ed.* (pp. 232–240). Chelyabinsk: Izdatel'skiy tsentr YuUrGU. (In Russ.).

Monuments of literature of Ancient Russia. (1978–1994). In 12 vols. In D.S. Likhachev, L.A. Dmitriev, A.A. Alekseev, N.V. Ponyrko (Eds.). M.: Khudozhestvennaya literatura. (In Russ.).

Moore, A., Rappaport, L., Blair, R., Pine, D., Leibenluft, E., Brotman, M., Hettema, J., Roberson-Nay, R. (2019). Genetic underpinnings of callous-unemotional traits and emotion recognition in children, adolescents, and emerging adults. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60 (6), 638–645. doi: 10.1111/jcpp.13018

Myszkowski, N., Storme, M., Zenasni, F. (2016). Order in complexity: How Hans Eysenck brought differential psychology and aesthetics together. *Personality and Individual Differences*, 103, 156–162. doi: 10.1016/j.paid.2016.04.034

Nechaeva, A.A. (2020). Narrative analysis as a method for studying collective memory. *Vestnik RGGU. Seriya: Filosofiya. Sotsiologiya. Iskusstvovedeniye. (Bulletin of the Russian State Humanitarian University. Series: Philosophy. Sociology. Art Criticism)*, 2 (21), 81–93. doi: 10.28995/2073-6401-2020-2-81-93 (In Russ.).

Orel, V.E., Rukavishnikov, A.A., Senin, I.G. (1998). Experience in adapting the methodology for diagnosing personal characteristics. In V.V. Novikov (Eds.), *Psychological pulse of Yaroslavl: A collection* (pp. 222–233). Yaroslavl. (In Russ.).

Oriental literature. Medieval historical sources of East and West. © 2001–2014. Documents. England. Byzantium. Germany. Russia. France. (Retrieved from <http://www.vostlit.info/Texts/Documenty>) (review date: 22.09.2020). (In Russ.).

Petrenko, V.F. (2009). Intuitionism in historical psychology. *Istoricheskaya psikhologiya i sotsiologiya istorii (Historical Psychology and Sociology of History)*, 2 (1), 28–44. (In Russ.).

Petrenko, V.F. (2018). History construction. *Metodologiya i istoriya psikhologii (Methodology and History of Psychology)*, 1, 15–33. doi: 10.7868/s1819265318010028 (In Russ.).

Petrenko, V.F., Mitina, O.V. (2018). Political psychology: a psychosemantic approach. M.; Chelyabinsk: Sotsium. (In Russ.).

Plutarch. (1990). Table talks. Leningrad: Nauka. (In Russ.).

Roman historians of the IV century. (1997). M.: ROSSPEN. (In Russ.).

Ryzhov, B.N. (2018). Psychological age of civilization: XV century, early Renaissance. *Sistemnaya psikhologiya i sotsiologiya (Systemic Psychology and Sociology)*, 2 (26), 59–68. (In Russ.).

Titus Livius. (1989–1993). History of Rome from the founding of the city. M.: Nauka. (In Russ.).

Zhenin, I.A. (2021). Historical myths and collective memory in space and research practice. *Shagi (Steps)*, 7 (1), 9–28. (In Russ.).

Zhuravlev, A.L., Kitova, D.A. (2020). Socio-psychological analysis of the image of Peter I (based on the materials of the Scientific-electronic). *Psikhologicheskii zhurnal (Psychological Journal)*, 41 (6), 57–68. doi: 10.31857/s020595920012589-3 (In Russ.).

Статья получена: 30.07.2022;

принята: 02.12.2022;

отредактирована: 02.02.2023.

Received: 30.07.2022;

accepted: 02.12.2022;

revised: 02.02.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Данилова Анна Геннадиевна** — старший научный сотрудник Всероссийского института научной и технической информации Российской академии наук, a\_g\_danilova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3548-372X>

## ABOUT AUTHOR

**Anna G. Danilova** — Senior Researcher, All-Russian Institute of Scientific and Technical Information of the Russian Academy of Sciences, a\_g\_danilova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3548-372X>

УДК 159.9.075, 159.923.2  
doi: 10.11621/vsp.2023.01.11

Научная статья

## ДИАГНОСТИКА СУБЪЕКТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ТРУДНЫХ ЖИЗНЕННЫХ ЗАДАЧ

Е.В. Битюцкая\*<sup>1</sup>, А.А. Корнеев<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

<sup>1</sup> bityutskaya\_ew@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6117-1063>

<sup>2</sup> korneeff@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6389-8215>

\* Автор, ответственный за переписку: bityutskaya\_ew@mail.ru

**Актуальность.** В современной психологии копинга имеется высокая необходимость создания инструмента для измерения оценок трудных жизненных задач (ТЖЗ) — одного из наиболее распространенных типов жизненных ситуаций, связанных с достижением значимых трудных целей.

**Целью** является адаптация опросника, измеряющего когнитивное оценивание трудных жизненных ситуаций (ТЖС), для исследований особого типа трудностей — жизненных задач и проверка психометрических свойств разработанной версии методики.

**Выборка.** В исследовании приняли участие 1032 респондента в возрасте от 17 до 67 лет ( $M_{\text{возраст}} = 23,86$ ;  $SD = 6,53$ ; 686 женщин), студенты и специалисты различных профилей.

**Методы.** Исследование выполнено на основе опросного дизайна с применением трех ситуационных опросников: «Когнитивное оценивание трудной жизненной ситуации» (КО ТЖС), «Типы ориентаций в трудной ситуации» (ТОРС), «Опросник способов копинга» (ОСК). Для обработки количественных данных используются конфирматорный факторный анализ, корреляционный анализ, коэффициент  $\alpha$  Кронбаха,  $t$ -критерий Стьюдента, коэффициент  $d$  Коэна. Для анализа содержания ситуаций применяется контент-анализ.

**Результаты.** Разработана новая структура опросника КО ТЖС, соответствующая эмпирическим данным о ТЖЗ, и включающая семь шкал: 1) *общие признаки трудных жизненных задач*, 2) *неподконтрольность ситуации*, 3) *непонятность ситуации*, 4) *необходимость быстрого активного реагирования*, 5) *затруднения в принятии решения*, 6) *трудности прогнозирования ситуации*, 7) *отрицательные эмоции*. Проверены психометрические свойства этой версии опросника, названной «Когнитивное оценивание трудной жизненной задачи» (КО ТЖЗ). Шкалы показали достаточный уровень согласованности (показатели  $\alpha$  Кронбаха варьируют от 0,548 до 0,805). Представлены корреляции, описательная статистика шкал,

рисунок распределения баллов. Обнаружены различия оценок трудности мужчин и женщин по следующим критериям: общие признаки, отрицательные эмоции, непонятность ситуации и затруднения в принятии решения (о более высокой трудности сообщают женщины). Проверка конвергентной валидности выявила содержательно объяснимые связи шкал опросника с другими конструктами. Общими признаками ТЖЗ являются следующие характеристики: значимость ситуации и ее последствий, большие затраты усилий, беспокойство, влияние субъекта на исход будущих событий.

**Выводы.** Для исследований трудных жизненных задач предложен опросник, позволяющий измерять субъективные оценки трудности; получены доказательства его надежности и валидности. Перспективы использования опросника связаны с возможностями анализа и сравнения жизненных задач разных типов, а также разработки моделей, включающих параметры оценивания трудности в соотношении с копинг-стратегиями.

**Ключевые слова:** субъективное оценивание, трудная жизненная ситуация, жизненная задача, воспринимаемая трудность, ориентация в трудной ситуации, способы копинга.

**Информация о финансировании.** Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-013-00838.

*Для цитирования:* Битюцкая Е.В., Корнеев А.А. Диагностика субъективного оценивания трудных жизненных задач // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 247–279. doi: 10.11621/vsp.2023.01.11

doi: 10.11621/vsp.2023.01.11

Scientific Article

## DIAGNOSTICS OF SUBJECTIVE APPRAISAL OF DIFFICULT LIFE TASKS

**Ekaterina V. Bityutskaya, Alexey A. Korneev**

<sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>1</sup> bityutskaya\_ew@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6117-1063>

<sup>2</sup> korneeff@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6389-8215>

\* Corresponding author: bityutskaya\_ew@mail.ru

**Background.** In the modern psychology of coping, there is a strong need to create a tool to measure appraisals of difficult life tasks (DLT). The DLT is one of the most common types of life situations associated with the achievement of significant goals.



**Objective.** The aim is to adapt the questionnaire, which measures the cognitive appraisal of difficult life situations, to research special types of difficulties (life tasks) and to estimate psychometric properties of the developed version of the questionnaire.

**Sample.** The study involved 1032 respondents aged 17 to 67 years ( $M_{\text{age}} = 23.86$ ;  $SD = 6.53$ ; 686 women), students and specialists of various profiles.

**Methods.** The research had a survey design. Three questionnaires were used in the work: “Appraisal Criteria of the Difficulty of One’s Life Situation”, “Types of Orientations in Difficult Situation”, “Ways of Coping” questionnaire. To process quantitative data we used confirmatory factor analysis, correlation analysis, Cronbach’s  $\alpha$  coefficient, Student’s  $t$ -test, Cohen’s  $d$  coefficient. Content analysis was used to differentiate between the types of situations.

**Results.** A new structure of the questionnaire for appraisal criteria has been developed. This structure corresponds to empirical data on life tasks and includes 7 scales: 1) *general features* of difficult life tasks, 2) *uncontrollability* of the situation; 3) *unclearness* of the situation; 4) need for a *quick and active response*; 5) *difficulty of making a decision* (dilemma); 6) *difficulty of predicting* the situation; 7) *negative emotions*. The scales showed a sufficient consistency (Cronbach’s  $\alpha$  value varied from 0.548 to 0.805). Correlations, descriptive statistics of the scales, and a pattern of score distribution are presented. Differences in the appraisal of the difficulties by men and women were revealed on the following scales: general features, negative emotions, unclearness of the situation, and difficulty of making a decision (women have higher scores on average). Convergent validity testing revealed expected relationships between the scales of the questionnaire and other constructs. General features of difficult life tasks include the significance of the situation and its consequences, great effort, anxiety, and subject’s influence on the consequences of the situation.

**Conclusion.** This study tested a questionnaire that measured subjective appraisal of a difficult life tasks. The reliability and validity of the questionnaire were confirmed. The questionnaire can be used to analyse and compare life tasks of different types, as well as to develop models that include parameters to assess difficulty and coping strategies.

**Keywords:** subjective appraisal, difficult life situation, life task, perceived difficulties, orientation in difficult situations, ways of coping.

**Funding.** The reported study was funded by RFBR, project N 20-013-00838.

*For citation: Bityutskaya, E.V., Korneev, A.A. (2023). Diagnostics of subjective appraisal of difficult life tasks. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 247–279. doi: 10.11621/vsp.2023.01.11*

## Введение

Одним из самых распространенных типов трудных ситуаций являются *жизненные задачи*, предполагающие достижение значимых трудных целей. Разные психологические аспекты таких ситуаций исследуются в контексте ряда современных направлений.

В рамках подхода «*решение комплексных проблем*» изучаются навыки и компетенции решения жизненных проблем (Данина и др., 2017; Поддьяков, 2007; Dörner, Funke, 2017; D’Zurilla, Chang, 1995). Предложены следующие параметры анализа ментальной репрезентации проблемной ситуации: 1) определение начального состояния проблемы, 2) описание целевого состояния, 3) набор допустимых операторов, а также 4) набор ограничений (Pretz, Naples, Sternberg, 2003).

В *компликологии* А.Н. Поддьякова создание проблемных ситуаций и задач для другого рассматривается как личностно значимая деятельность человека (Поддьяков, 2014). Автор отмечает, что в культуре существуют системы «орудий и артефактов, поддерживающих конструирование проблемных ситуаций и задач одними людьми для других: публикуемые рекомендации, устные советы, научные исследования конструирования задач» (Поддьяков, 2021).

В.А. Петровский рассматривает несколько уровней адаптации человека и связанные с этим задачи: 1) приспособление к среде, решающее задачу телесной целостности, выживания; 2) адаптацию к социальной среде как следованию ожиданиям, требованиям, нормам общества; 3) «самоприспособление» как саморегуляцию; 4) подчинение среды интересам субъекта, предполагающее решение исходной задачи как достижение поставленной цели (Петровский, 2013, с. 73–74).

В исследованиях *копинга* и *мотивации достижения* целей подчеркивается значение гибкости как способности отказаться от неэффективной копинг-стратегии, а затем выработать и реализовать альтернативный вариант совладания (Kato, 2012). Особенностью задач как типа жизненных ситуаций является направленность действий субъекта на будущие результаты, поэтому при решении ТЖЗ копинг выполняет две функции: обеспечивает приближение к цели через планомерные усилия и позволяет противостоять отвлекающим воздействиям и попыткам избегания при движении к цели (Bityutskaya, Korneev, 2021; Brandstädter, Rothermund, 2002; Gollwitzer, Sheeran, 2006).

Ряд исследований описывает ТЖЗ, которые можно рассматривать как «*нормативные*» для людей, принадлежащих к одной культурной общности, поколению, возрасту и находящимся в схожих жизненных условиях. Например, к таким ситуациям можно отнести необходимость совмещать профессиональную деятельность, уход за стареющими родителями и подрастающими детьми у российских женщин среднего возраста и среднего уровня доходов (Saporoovskaia et al., 2021). Для молодых женщин 18–23 лет выделены типы жизненных задач: создание семьи, устройство на работу, экзамен. К факторам, которые молодые женщины учитывают при решении жизненных задач, относятся: собственное эмоциональное состояние, возможности, интересы и потребности, предметные условия ситуации и социальные требования (Цымбалюк, 2011).

Способность современного человека решать несколько жизненных задач одновременно изучается как *повседневное многозадачное поведение* (everyday multitasking behavior; Himi et al., 2022). При этом деятельность: а) направлена на одновременное достижение нескольких конкурирующих целей, включающих различные стимулы; б) предполагает умственное переключение (Sanbonmatsu et al., 2013). Одной из центральных проблем работ о многозадачном поведении является определение роли когнитивных и личностных факторов.

Обобщение результатов исследований данного обзора позволяет выделить три группы психологических характеристик ТЖЗ:

- 1) образ себя как субъекта ситуации, содержащий эмоциональные, поведенческие, мотивационные и когнитивные составляющие;
- 2) образ задачи (условия, возможности, ограничения, образ будущего результата);
- 3) факторы взаимодействия субъекта и задачи (копинг, включая планирование будущих действий).

Мы полагаем, что в контексте исследований ТЖЗ и стратегий их решения значимым направлением являются субъективные оценки, которые, с одной стороны, описывают когнитивный компонент субъективного образа ситуации, а с другой — являются составляющей копинга, то есть фактором взаимодействия субъекта с задачей. Несмотря на интерес к изучению жизненных задач, темы их оценивания остаются мало разработанными и требуют новых инструментов. Востребованность таких методик подтверждается следующими основаниями.

1. Понимание субъективных оценок позволяет прогнозировать стратегию решения жизненной задачи. Показано, что оценки труд-

ности являются предикторами копинга, направленного на приближение к ситуации или уход от решения (Комкова, Овчинникова, 2018; Одинцова, Радчикова, Александрова, 2022; Bityutskaya, Korneev, 2021; Kato, 2012).

2. Измерение оценок позволит дифференцировать задачи разного уровня трудности и определять для каждого уровня выраженность копинг-стратегий. Возможно, выбор ситуаций разной трудности имеет психологические особенности, как это показано в исследованиях мотивации достижения успеха (Гордеева, 2006) или в экспериментах выбора задач, проведенных в контексте модели принятия риска (Петровский, 2013).

3. Оценки трудности становятся важны при решении прикладных задач, в частности, при подготовке специалистов к эффективной деятельности в экстремальных условиях (Битюцкая, Елисеева, Шойгу, 2015).

4. Диагностика субъективных оценок трудности задачи может использоваться в психологическом консультировании, поскольку сравнение результатов теста и ретестов позволяет определить динамику восприятия жизненной ситуации клиента.

## **Цель**

Предшествующая проверка свойств опросника КО ТЖС на материале ТЖС<sup>1</sup> (Битюцкая, Корнеев, 2021) показала его достаточно хорошую структурную валидность, однако на материале жизненных задач мы обнаружили снижение ее показателей. Учитывая то, что психометрические свойства опросников, предназначенных для измерения ситуационных характеристик, могут иметь специфику в связи с изучаемыми ситуациями или выборками (Битюцкая, 2014), мы в рамках данной работы предлагаем новую структуру и оцениваем психометрические свойства опросника на материале ТЖЗ. Эта версия опросника, разработанная для исследований жизненных задач, названа «Когнитивное оценивание трудной жизненной задачи» (КО ТЖЗ). На основе новых данных, представленных в этой статье, мы отвечаем на 2 исследовательских вопроса:

---

<sup>1</sup> В более ранних исследованиях при адаптации опросника для ТЖС он использовался с начальной инструкцией: «Сформулируйте свою трудную жизненную ситуацию, которая актуальна для Вас в данный период жизни».

1. Каково содержание ТЖЗ, по сравнению с ТЖС? Этот вопрос возникает в связи с тем, что *ситуационный* опросник используется с другой инструкцией.

2. Какие измерения оценки ТЖЗ можно выделить с помощью разработанного опросника?

### **Методика исследования**

В этом исследовании респонденту предъявлялась следующая инструкция: «Опишите как можно более подробно свою жизненную ситуацию, которая является трудной задачей, требующей решения в данный период времени». Далее респондент отвечал на открытые вопросы об этой ситуации («Методика структурированного описания ситуации»<sup>1</sup>). Затем ему предлагалось проанализировать описанную ситуацию, отвечая на вопросы трех ситуационных опросников:

Опросник КО ТЖС направлен на изучение воспринимаемой субъектом трудности жизненной ситуации по следующим критериям (соответствующим шкалам опросника): 1) общие признаки ТЖС, 2) неподконтрольность ситуации, 3) непонятность ситуации, 4) необходимость быстрого активного реагирования, 5) затруднения в принятии решения, 6) трудности прогнозирования ситуации, 7) отрицательные эмоции, 8) перспектива будущего.

Опросник состоит из 34 пунктов (см. приложение А), 3 из которых не входят в ключи (21, 28, 31). Шкала для оценок пунктов от 0 (совершенно неверно) до 6 (совершенно верно). Структура опросника разрабатывалась на основе анализа эмпирических данных, полученных на материале ТЖС разного содержания (Битюцкая, Корнеев, 2021).

ТОРС предназначен для диагностики ориентаций в трудных ситуациях, соотносимых с двумя типами направленности усилий: приближением к трудности и уходом от нее. К первому типу, характеризующему направленность на контакт с трудностью, относятся: *драйв* (стремление к трудной ситуации); *тщательность* (ориентация на максимальный результат); *ориентация на возможности* (оптимальность усилий). Ко второму типу, определяющему уход от трудности, относятся: *избегание* (восприятие трудности как потери времени и сил); *бездействие* (выбор минимальных целей); *беспечность* (игнорирование трудной ситуации). Две ориентации могут способствовать как приближению, так и уходу от трудностей. Это

---

<sup>1</sup> В данной работе результаты «Методики структурированного описания ситуации» используются только для анализа содержания ситуаций.

ориентации на: *сигналы угрозы* (упреждение развития трудности) и на *препятствия* (выявление помех). Использовалась шкала от 0 (совершенно неверно) до 3 (совершенно верно) (Битюцкая, Корнеев, 2020).

ОСК С. Фолкман и Р. Лазаруса позволяет измерить выраженность девяти способов копинга: 1) планомерное решение проблемы; 2) обращение за поддержкой к социальному окружению; 3) позитивная переоценка; 4) противостояние; 5) самоконтроль; 6) самообвинение; 7) фантазирование и надежда на внешние силы; 8) дистанцирование; 9) отвлечение. Часть из перечисленных стратегий также можно соотнести с копингом приближения (способы 1, 2, 3, 4) и ухода (7, 8, 9). Применялась шкала от 0 («не использую») до 3 («использую наиболее часто») (Битюцкая, 2014).

## Методы

Оценка структурной валидности опросника КО ТЖС выполнялась на основе конфирматорного факторного анализа. Применялся метод взвешенных наименьших квадратов с поправками среднего и дисперсии (Weighted least squares with mean and variance — WLSMV), устойчивый к нарушениям нормальности распределения и использованию порядковых шкал. Расчеты факторных моделей проводились в среде R (ver. 4.2.0) с помощью пакета lavaan (ver. 0.6–12). Оценка качества моделей проводилась с использованием квадратичной средней ошибки аппроксимации (Root Mean Square Error of Approximation, далее — RMSEA), критерия согласия модели (Comparative Fit Index, далее — CFI) и индекса Такера-Льюиса (Tucker-Lewis index, далее — TLI).

Для проверки надежности-согласованности шкал опросника использовался коэффициент  $\alpha$  Кронбаха, корреляции между значениями шкал рассчитывались с помощью коэффициента Пирсона. При сравнении показателей шкал опросника у мужчин и женщин использовался  $t$ -критерий Стьюдента с поправкой на неравенство дисперсий. Величина статистического эффекта измерялась с помощью коэффициента  $d$  Коэна.

Для анализа содержания ситуаций применялся контент-анализ. Категории соответствовали жизненным сферам трудностей. В случае если при формулировании ситуации респондент упоминал, наряду с основной задачей, другие жизненные сферы, которые затрагивает ситуация, мы учитывали только центральную задачу.

## Выборка

В исследовании приняли участие 1032 респондента в возрасте от 17 до 67 лет ( $M_{\text{возраст}} = 23,86$ ;  $SD = 6,53$ ), из них 346 мужчин и 686 женщин, студенты и специалисты различных профилей, проживающие в разных городах Центральной России (76 % — жители Москвы, Московской области). Каждый респондент описал одну ситуацию — «жизненную задачу».

## Результаты исследования

### Содержание трудных жизненных задач

Анализ содержания ситуаций приводится в табл. 1, там же дано сравнение с распределением по жизненным сферам аналогичного исследования, выполненного на материале ТЖС ( $n = 818$ ;  $M_{\text{возраст}} = 22,23$ ;  $SD = 5,34$ ) (Битюцкая, Корнеев, 2021).

Таблица 1

Распределение ТЖЗ по жизненным сферам в сравнении с ТЖС

Жизненные сферы	Количество ситуаций		Процент от общего количества	
	ТЖС	ТЖЗ	ТЖС	ТЖЗ
1. Материально-бытовая сфера:	51	65	6,2 %	6,3 %
1.1. Материальные затруднения	31	49		
1.2. Жилищные условия	20	16		
2. Профессиональная сфера:	219	442	26,8 %	42,8 %
2.1. Трудности профессиональной деятельности	69	89		
2.2. Трудности учебной деятельности (профессионализация)	150	326		
2.3. Профессиональная ситуация, предполагающая трудности в коммуникации с коллегами	–	27		
3. Межличностная сфера:	216	141	26,4 %	13,7 %
3.1. Отношения с родителями (ссоры, конфликты)	50	7		
3.2. Отношения с противоположным полом	68	37		
3.3. Отношения с детьми	–	14		
3.4. Отношения в семье	–	18		
3.5. Отношения с друзьями	–	8		

Жизненные сферы	Количество ситуаций		Процент от общего количества	
	ТЖС	ТЖЗ	ТЖС	ТЖЗ
3.6. Одиночество	–	31		
3.7. ТЖС происходит у значимого человека	25	16		
3.8. Другие ситуации межличностной сферы	73	10		
4. Внутриличностная сфера:	248	315	30,3 %	30,5 %
4.1. Внутриличностные конфликты и трудности принятия решения	60	67		
4.2. Адаптация к изменяющимся условиям	9	11		
4.3. Трудности, связанные с волевой регуляцией	22	29		
4.4. Трудности, связанные с регуляцией эмоций	49	49		
4.5. Трудности, связанные с коммуникацией	–	5		
4.6. Трудности распределения времени и разрешение многозадачных ситуаций	51	92		
4.7. Ситуация, которая прогнозируется в будущем	–	16		
4.8. Самоопределение	–	44		
4.9. Другие ситуации внутриличностной сферы	57	2		
5. Общественная (макро-) сфера (социально-политическая ситуация в стране, глобальные угрозы, экология и др.)	13	8	1,6 %	0,8 %
6. Угроза жизни и предельные ситуации:	55	50	6,7 %	4,8 %
6.1. Собственная болезнь	19	22		
6.2. Заболевания близкого человека	19	18		
6.3. Смерть близкого человека	17	10		
Сфера не определена (недостаточно информации в описании) или не указана респондентом	16	11	2,0 %	1,1 %
Общее количество ситуаций	818	1032	100 %	100 %

*Примечание.* «–» — данные по соответствующей категории не подсчитывались.



**Table 1**

Distribution of difficult life tasks (DLT) by life spheres in comparison with  
 difficult life situations (DLS)

Life Spheres	Number of situations		Percent in total number	
	DLS	DLT	DLS	DLT
1. Material and household sphere:	51	65	6.2 %	6.3 %
1.1. Financial difficulties	31	49		
1.2. Living conditions	20	16		
2. Professional sphere:	219	442	26.8 %	42.8 %
2.1. Difficulties in professional activity	69	89		
2.2. Difficulties in learning activities (professionalization)	150	326		
2.3. Professional situation involving difficulties in communication with colleagues	–	27		
3. Interpersonal sphere:	216	141	26.4 %	13.7 %
3.1. Relations with parents (quarrels, conflicts)	50	7		
3.2. Relationships with the opposite sex	68	37		
3.3. Relationships with children	–	14		
3.4. Family relationships	–	18		
3.5. Relationships with friends	–	8		
3.6. Loneliness	–	31		
3.7. DLS occurs for a significant person	25	16		
3.8. Other situations of the interpersonal sphere	73	10		
4. Intrapersonal sphere:	248	315	30.3 %	30.5 %
4.1. Inner conflicts and difficulties decision making;	60	67		
4.2. Adaptation to changing conditions	9	11		
4.3. Difficulties in volitional regulation	22	29		
4.4. Difficulties in the regulation of emotions	49	49		
4.5. Communication difficulties	–	5		
4.6. Difficulties in time management and resolving multitasking situations	51	92		
4.7. The situation that is expected in future	–	16		
4.8. Self-determination	–	44		
4.9. Other situations of the intrapersonal sphere	57	2		

Life Spheres	Number of situations		Percent in total number	
	DLS	DLT	DLS	DLT
5. Public (macro-) sphere (socio-political situation in the country, global threats, ecology, etc.)	13	8	1.6 %	0.8 %
6. Life-threatening situations:	55	50	6.7 %	4.8 %
6.1. Own illness	19	22		
6.2. Illness of a significant person	19	18		
6.3. Death of a significant person	17	10		
The scope is not defined or not specified by the respondent	16	11	2.0 %	1.1 %
Total	818	1032	100 %	100 %

Note. “-” — data for the corresponding category were not calculated.

### **Факторная структура и согласованность шкал опросника КО ТЖЗ**

Вначале на полученных данных была проверена факторная модель опросника, разработанная на материале ТЖС. Ее оценки соответствия данным о ТЖС были следующими:  $\chi^2(376) = 1543,388$ ; RMSEA = 0,063; CFI = 0,904; TLI = 0,881 (Битюцкая, Корнеев, 2021). При проверке этой модели на материале ТЖЗ мы получили недостаточно высокие оценки соответствия данным:  $\chi^2(405) = 4557,849$ ; RMSEA = 0,100; CFI = 0,785; TLI = 0,754, что указывает на различие структуры опросника на материале ТЖС и ТЖЗ. Кроме того, в модели на материале задач, была обнаружена высокая корреляция между 1-м и 8-м факторами: *общие признаки ТЖС и перспектива будущего* ( $r = 0,885$ ), что указывает на сильную степень сходства этих конструкторов. Поэтому мы приняли решение объединить эти факторы. На основе содержательного анализа и статистических показателей (индексов модификации) был несколько изменен состав некоторых шкал.

В итоге была построена модель, включающая семь факторов. Помимо связи пунктов и факторов модель включала дополнительные корреляции 4-х пар пунктов: 4 и 15; 5 и 17; 19 и 20 и 7 и 20. Мы сочли, что такие дополнительные связи возможны, так как пункты в парах объединяют общие смыслы. Например, пункты 4 и 15 описывают оценку своих знаний, умений (п. 15) и опыта (п. 4) как недостаточных для разрешения ситуации. Утверждения 7 и 20 являются противоположными по смыслу и характеризуют: в одном случае — неожиданность ситуации (п. 7), а в другом — ее развитие в соответствии

с прогнозом субъекта (п. 20). Также модель допускала корреляцию факторов между собой.

Конфирматорный факторный анализ показал достаточно хорошее соответствие модели данным:  $\chi^2(376) = 2224,370$ ;  $RMSEA = 0,069$ ;  $CFI = 0,902$ ;  $TLI = 0,887$ . Стандартизированные факторные нагрузки и показатели надежности (коэффициент  $\alpha$  Кронбаха) полученных шкал приведены в табл. 2.

**Таблица 2**

Стандартизированные факторные нагрузки пунктов в конфирматорной модели (в скобках указаны стандартные ошибки) и показатели согласованности шкал

№ пункта	Факторная нагрузка	№ пункта	Факторная нагрузка	№ пункта	Факторная нагрузка
<b>1. Общие признаки ТЖЗ (7 п.) <math>\alpha = 0,659</math></b>		<b>2. Неподконтрольность ситуации (6 п.) <math>\alpha = 0,779</math></b>		<b>3. Непонятность ситуации (5 п.) <math>\alpha = 0,715</math></b>	
1.	0,592 (0,028)	2+.	-0,657 (0,027)	4.	0,543 (0,025)
2+.	0,425 (0,029)	3.	0,757 (0,019)	15.	0,711 (0,019)
6.	0,412 (0,038)	7.	0,501 (0,026)	16.	0,708 (0,02)
9.	0,560 (0,026)	8.	0,752 (0,018)	18.	0,413 (0,034)
27.	0,724 (0,022)	12.	0,754 (0,017)	24.	0,465 (0,027)
30.	0,379 (0,031)	23+.	-0,594 (0,022)		
33.	0,576 (0,025)				
<b>4. Необходимость быстрого активного реагирования (4 п.) <math>\alpha = 0,671</math></b>		<b>5. Затруднения в принятии решения (4 п.) <math>\alpha = 0,691</math></b>		<b>6. Трудности прогнозирования ситуации (3 п.) <math>\alpha = 0,548</math></b>	
5.	0,643 (0,023)	10.	0,723 (0,023)	19+.	0,157 (0,035)
17.	0,341 (0,029)	13.	0,624 (0,026)	20+.	0,355 (0,029)
22.	0,849 (0,023)	26.	0,663 (0,026)	34+.	0,813 (0,04)
25.	0,548 (0,029)	29.	0,355 (0,028)		
<b>7. Отрицательные эмоции (5 п.) <math>\alpha = 0,805</math></b>					
6.	0,471 (0,038)				
14.	0,777 (0,017)				
18.	0,312 (0,035)				
29.	0,51 (0,024)				
32.	0,826 (0,015)				

*Примечание.* Все коэффициенты значимо отличаются от нуля на уровне  $p < 0,001$ . Пункты, помеченные знаком «+», являются обратными.

**Table 2**

Standardized factor loading of items in the confirmatory model (standard errors are presented in parentheses) and scales' reliability scores

No. of the item	Factor loading	No. of the item	Factor loading	No. of the item	Factor loading
<b>1. General features</b> (7 item) $\alpha = 0.659$		<b>2. Uncontrollability of the situation</b> (6 i.) $\alpha = 0.779$		<b>3. Unclearness of the situation</b> (5 i.) $\alpha = 0.715$	
1.	0.592 (0.028)	2+.	-0.657 (0.027)	4.	0.543 (0.025)
2+.	0.425 (0.029)	3.	0.757 (0.019)	15.	0.711 (0.019)
6.	0.412 (0.038)	7.	0.501 (0.026)	16.	0.708 (0.02)
9.	0.560 (0.026)	8.	0.752 (0.018)	18.	0.413 (0.034)
27.	0.724 (0.022)	12.	0.754 (0.017)	24.	0.465 (0.027)
30.	0.379 (0.031)	23+.	-0.594 (0.022)		
33.	0.576 (0.025)				
<b>4. Need for a quick and active response</b> (4 i.) $\alpha = 0.671$		<b>5. Difficulty of making a decision</b> (4 i.) $\alpha = 0.691$		<b>6. Difficulty of predicting the situation</b> (3 i.) $\alpha = 0.548$	
5.	0.643 (0.023)	10.	0.723 (0.023)	19+.	0.157 (0.035)
17.	0.341 (0.029)	13.	0.624 (0.026)	20+.	0.355 (0.029)
22.	0.849 (0.023)	26.	0.663 (0.026)	34+.	0.813 (0.04)
25.	0.548 (0.029)	29.	0.355 (0.028)		
<b>7. Negative emotions</b> (5 i.) $\alpha = 0.805$					
6.	0.471 (0.038)				
14.	0.777 (0.017)				
18.	0.312 (0.035)				
29.	0.51 (0.024)				
32.	0.826 (0.015)				

Note. All coefficients are significant at  $p < 0.001$ . Items marked with “+” are inverted.

Как видно из табл. 2, все факторные нагрузки достаточно высоки и значимо отличаются от нуля. Введенные в модель дополнительные корреляции пунктов следующие: для пары 4 и 15 — 0,314 (при стандартной ошибке 0,021), для пары 5 и 17 — 0,254 (0,024), для пары 19 и 20 — 0,428 (0,022), для пары 7 и 20 — -0,318 (0,028) (все корреляции

значимы на уровне  $p < 0,001$ ). Шкалы показали достаточный уровень согласованности.

### **Корреляции шкал КО ТЖЗ**

Корреляции между шкалами опросника КО ТЖЗ представлены в табл. 3.

**Таблица 3**

Интеркорреляции шкал (коэффициент корреляции Пирсона)

Шкалы опросника КО ТЖЗ	2	3	4	5	6	7
1. Общие признаки ТЖЗ	0,04	0,32**	0,37**	0,37**	-0,12**	0,54**
2. Неподконтрольность ситуации	-	0,50**	-0,10*	0,35**	0,42**	0,50**
3. Непонятность ситуации		-	0,10*	0,56**	0,25**	0,61**
4. Необходимость быстрого активного реагирования			-	0,09*	-0,18**	0,14**
5. Затруднения в принятии решения				-	0,20**	0,59**
6. Трудности прогнозирования ситуации					-	0,11**
7. Отрицательные эмоции						-

*Примечание.* \* — значимо на уровне  $p < 0,01$ ; \*\* — значимо на уровне  $p < 0,001$ .

**Table 3**

Correlations between scales (Pearson's correlation coefficient)

Scales	2	3	4	5	6	7
1. General features	0.04	0.32**	0.37**	0.37**	-0.12**	0.54**
2. Uncontrollability of the situation	-	0.50**	-0.10*	0.35**	0.42**	0.50**
3. Unclearness of the situation		-	0.10*	0.56**	0.25**	0.61**
4. Need for a quick and active response			-	0.092*	-0.18**	0.14**
5. Difficulty of making a decision				-	0.20**	0.59**
6. Difficulty of predicting the situation					-	0.11**
7. Negative emotions						-

*Note.* \* — significant at  $p < 0.01$ ; \*\* — significant at  $p < 0.001$ .

Корреляционный анализ показал, что шкалы опросника имеют достаточно много взаимосвязей. Так как выборка большая, почти все

корреляции достигли уровня значимости. Наиболее сильные корреляции (абсолютное значение которых превысило 0,5) обнаружены между шкалами *отрицательные эмоции*, с одной стороны, и *общие признаки ТЖЗ, неподконтрольность, непонятность, затруднения в принятии решения*, с другой стороны, а также между шкалами *неподконтрольность* и *непонятность*, *непонятность* и *затруднения в принятии решения*. Корреляция отсутствует между шкалами *общие признаки ТЖЗ* и *неподконтрольность*.

### Описательная статистика шкал опросника КО ТЖЗ

Описательная статистика шкал представлена в табл. 4.

Как видно из табл. 4, по результатам статистического тестирования распределения баллов по всем шкалам отличаются от нормального. Но необходимо подчеркнуть, что на такой большой выборке

Таблица 4

Описательная статистика шкал

Шкалы	Среднее арифм. (ст. откл.)	Асимметрия	Экцесс	1-й квар- тиль	Медиана	3-й квар- тиль	Значи- мость теста на про- верку нормаль- ности *
Общие признаки ТЖЗ	4,597 (0,879)	-0,930	1,008	4,143	4,714	5,286	< 0,001
Неподконтрольность ситуации	1,988 (1,171)	0,570	0,090	1,167	1,833	2,667	< 0,001
Непонятность ситуации	2,524 (1,194)	0,112	-0,316	1,600	2,600	3,400	< 0,001
Необходимость быстро- го активного реаги- рования	3,93 (1,177)	-0,387	-0,092	3,250	4,000	4,750	< 0,001
Затруднения в приня- тии решения	2,903 (1,361)	-0,003	-0,540	2,000	3,000	4,000	< 0,001
Трудности прогнози- рования ситуации	2,485 (1,345)	0,236	-0,493	1,333	2,333	3,333	< 0,001
Отрицательные эмоции	3,497 (1,368)	-0,216	-0,675	2,400	3,600	4,600	< 0,001

Примечание. \* — По критерию Шапиро-Уилкса.

Table 4

## Descriptive statistics of the scales

Scales	Mean (std. dev.)	Skewness	Kurtosis	25th percentile	Median	75th percentile	P-value of the normality test*
General features	4.597 (0.879)	-0.930	1.008	4.143	4.714	5.286	< 0.001
Uncontrollability of the situation	1.988 (1.171)	0.570	0.090	1.167	1.833	2.667	< 0.001
Unclearness of the situation	2.524 (1.194)	0.112	-0.316	1.600	2.600	3.400	< 0.001
Need for a quick and active response	3.93 (1.177)	-0.387	-0.092	3.250	4.000	4.750	< 0.001
Difficulty of making a decision	2.903 (1.361)	-0.003	-0.540	2.000	3.000	4.000	< 0.001
Difficulty of predicting the situation	2.485 (1.345)	0.236	-0.493	1.333	2.333	3.333	< 0.001
Negative emotions	3.497 (1.368)	-0.216	-0.675	2.400	3.600	4.600	< 0.001

Note. \* — Shapiro-Wilks test was used.

незначимые результаты при проверке на нормальность являются большой редкостью. Отметим заметную отрицательную асимметрию распределения по шкалам *непонятность ситуации*, *отрицательные эмоции*, *необходимость быстрого активного реагирования* и *трудности прогнозирования ситуации*. Достаточно сильная положительная асимметрия получена по шкале *отрицательные эмоции*. Распределения баллов отображены на рис. 1 в приложении А.

### ***Показатели шкал опросника КО ТЖЗ в зависимости от пола и возраста***

Результаты сравнения показателей по шкалам разработанного опросника представлены в приложении (табл. А1).

Статистический анализ показал, что средний балл в группе женщин значимо выше по шкалам *общие признаки* и *отрицательные эмоции* (средний размер статистического эффекта ( $d > 0,7$ )). Более слабые, но также значимые различия между мужчинами и женщинами обнаружены по шкалам *непонятность ситуации* и *затруднения*

в принятии решения, в обоих случаях о более высоких баллах сообщили женщины.

Все корреляции шкал КО ТЖС с возрастом респондентов оказались слабо положительными (меньше 0,2), однако значимыми на уровне  $p < 0,01$  по всем шкалам, кроме шкалы *необходимость быстрого реагирования*, для значений которой не обнаружено значимой корреляции.

### **Проверка конвергентной валидности**

Для проверки конвергентной валидности мы провели корреляционный анализ между показателями опросников КО ТЖЗ с методиками ТОРС и ОСК. Корреляции шкал представлены в табл. 5 и 6.

Как видно из табл. 5, высокие корреляции получены между шкалой *избегание* и шкалами *отрицательные эмоции*, *неподконтрольность*, *непонятность ситуации* и *затруднения в принятии решения* (показатели  $r$  от 0,42 до 0,64). Довольно высокая отрицательная

**Таблица 5**

Корреляции шкал опросников КО ТЖЗ и ТОРС

Шкалы ТОРС	Общие признаки ТЖЗ	Неподконтрольность ситуации	Непонятность ситуации	Необходимость быстрого активного реагирования	Загруженность в принятии решения	Трудности прогнозирования ситуации	Отрицательные эмоции
Драйв	0,12**	-0,45**	-0,18**	0,13**	-0,13**	-0,26**	-0,33**
Тщательность	0,32**	-0,14**	0,02	0,28**	0,01	-0,13**	-0,02
Ориентация на сигналы угрозы	0,35**	0,11**	0,21**	0,18**	0,21**	-0,10*	0,28**
Ориентация на возможности	0,21**	-0,37**	-0,18**	0,25**	-0,15**	-0,29**	-0,19**
Ориентация на препятствия	0,39**	0,01	0,15**	0,27**	0,16**	-0,15**	0,26**
Избегание	0,29**	0,48**	0,52**	0,05	0,42**	0,12**	0,64**
Бездействие	-0,13**	0,13**	0,12**	-0,07	0,08	-0,04	0,12**
Беспечность	-0,01	0,13**	0,26**	-0,11	0,24**	-0,01	0,24**

*Примечание.* \* — значимо на уровне  $p < 0,01$ ; \*\* — значимо на уровне  $p < 0,001$ .



Table 5

Correlations of scales of "Appraisal Criteria of the Difficulty of One's Life Task"  
and "Types of Orientations in Difficult Situation" (TODS) questionnaires

Scales TODS	General features	Uncontrollability of the situation	Unclearness of the situation	Need for a quick and active response	Difficulty of making a decision	Difficulty of predicting the situation	Negative emotions
Drive	0.12**	-0.45**	-0.18**	0.13**	-0.13**	-0.26**	-0.33**
Thoroughness	0.32**	-0.14**	0.02	0.28**	0.01	-0.13**	-0.02
Threat Alert	0.35**	0.11**	0.21**	0.18**	0.21**	-0.10*	0.28**
Opportunity Orientation	0.21**	-0.37**	-0.18**	0.25**	-0.15**	-0.29**	-0.19**
Obstacle Orientation	0.39**	0.01	0.15**	0.27**	0.16**	-0.15**	0.26**
Rejection	0.29**	0.48**	0.52**	0.05	0.42**	0.12**	0.64**
Inaction	-0.13**	0.13**	0.12**	-0.07	0.08	-0.04	0.12**
Insouciance	-0.01	0.13**	0.26**	-0.11	0.24**	-0.01	0.24**

Note. \* — significant at  $p < 0.01$ ; \*\* — significant at  $p < 0.001$ .

корреляция выявлена между шкалой *драйв* и *неподконтрольность* ( $r = -0,45$ ). Также можно отметить более слабые, но значимые корреляции между шкалой *общие признаки ТЖЗ* и шкалами, описывающими а) ориентации приближения (*тщательность, ориентация на возможности*), б) ориентацию ухода (*избегание*), а также в) амбивалентные ориентации (*на препятствия и сигналы угрозы*). Другими словами, с повышением общих признаков трудности задачи может усиливаться как направленность на приближение, так и на уход от ситуации.

Как видно из табл. 6, между показателями КО ТЖЗ и ОСК получен ряд значимых положительных и несколько отрицательных корреляций, причем это касается в первую очередь шкал ОСК *планомерный копинг* и *фантазирование*.

### Обсуждение результатов

Результаты проведенного исследования позволяют сформулировать ответы на поставленные в этом исследовании вопросы:

Таблица 6

Корреляции шкал опросников КО ТЖЗ и ОСК

Шкалы ОСК	Общие признаки ТЖЗ	Неподконтрольность ситуации	Непонятность ситуации	Необходимость быстрого активного реагирования	Затруднения в принятии решения	Трудности прогнозирования ситуации	Отрицательные эмоции
Планомерный копинг	0,18**	-0,36**	-0,21**	0,22**	-0,12**	-0,26**	-0,20**
Обращение к социальному окружению	0,26**	-0,04	0,09*	0,13**	0,10**	-0,11**	0,10*
Позитивная переоценка	0,20**	-0,28**	-0,05	0,07	0,01	-0,13**	-0,14**
Противостояние	0,19**	0,11**	0,05	0,02	0,11**	-0,03	0,18**
Самоконтроль	0,12**	0,06	0,06	0,10*	0,08*	-0,03	0,04
Самообвинение	0,28**	0,08*	0,21**	0,17**	0,28**	-0,09*	0,39**
Фантазирование	0,22**	0,34**	0,30**	0,06	0,31**	0,12**	0,38**
Дистанцирование	0,15**	0,12**	0,18**	-0,01	0,22**	-0,01	0,26**
Отвлечение	-0,16**	0,16**	0,12**	-0,07	0,11**	0,03	0,07

Примечание. \* — значимо на уровне  $p < 0,01$ ; \*\* — значимо на уровне  $p < 0,001$ .

**1. Содержание ТЖЗ по сравнению с ТЖС.** Проведенный контент-анализ (табл. 1) показывает, что ситуации, сформулированные респондентами в ответ на разные инструкции (описать актуальную ТЖС (Битюцкая, Корнеев, 2021) или ТЖЗ, требующую решения в данный период времени — настоящее исследование), по содержанию во многом совпадают. Интересно, что доля ситуаций внутриличностной и материально-бытовой сфер одинакова. Но существенно увеличивается доля учебных и профессиональных задач (26,8 % ТЖС и 42,8 % ТЖЗ). Это можно объяснить большим количеством в выборке молодых взрослых, для которых профессионализация и карьера являются значимыми жизненными темами, предполагающими достижение целей.

**2. Измерения оценки ТЖЗ.** В первую очередь рассмотрим общие признаки ТЖЗ, поскольку они характеризуют этот тип ситуаций в целом. В данную шкалу вошли следующие смысловые темы: значи-

Table 6

Correlations of scales of "Appraisal Criteria of the Difficulty of One's Life Task"  
and "Ways of Coping" questionnaires

Scales in "Ways of Coping"	General features	Uncontrollability of the situation	Unclearness of the situation	Need for a quick and active response	Difficulty of making a decision	Difficulty of pre- dicting the situation	Negative emotions
Planful problem-solving	0.18**	-0.36**	-0.21**	0.22**	-0.12**	-0.26**	-0.20**
Seeking social support	0.26**	-0.04	0.09*	0.13**	0.10**	-0.11**	0.10*
Positive reappraisal	0.20**	-0.28**	-0.05	0.07	0.01	-0.13**	-0.14**
Confrontive Coping	0.19**	0.11**	0.05	0.02	0.11**	-0.03	0.18**
Self-controlling	0.12**	0.06	0.06	0.10*	0.08*	-0.03	0.04
Self-blame	0.28**	0.08*	0.21**	0.17**	0.28**	-0.09*	0.39**
Wishful thinking (Fantasizing)	0.22**	0.34**	0.30**	0.06	0.31**	0.12**	0.38**
Distancing	0.15**	0.12**	0.18**	-0.01	0.22**	-0.01	0.26**
Escape-avoidance	-0.16**	0.16**	0.12**	-0.07	0.11**	0.03	0.07

Note. \* — significant at  $p < 0.01$ ; \*\* — significant at  $p < 0.001$ .

мость ситуации и ее последствий (п. 1, 27, 30, 33), большие затраты усилий (п. 9), беспокойство (п. 6), влияние субъекта на последствия, исход ситуации (п. 2). Сравнение этих тем со смыслами шкалы *общие признаки ТЖС* показывает, что добавились две смысловые темы: о значимости будущих последствий и о влиянии субъекта на исход ситуации. Следовательно, на уровне общих признаков эти темы являются дифференцирующими для ТЖС и ТЖЗ.

Особенно интересной представляется тема контроля, которую мы ранее анализировали в контексте ее значения для ТЖС: оказалось, что большинство людей сообщают о высоком субъективном контроле, то есть низких баллах по шкале *неподконтрольности ситуации* (Битюцкая, Корнеев, 2021). Причем схожие данные получены по шкале «ситуация не контролируется никем» опросника «Stress Appraisal Measure» (SAM): оценки по ней в основном находятся на нижнем полюсе шкалы (Peacock, Wong, 1990, p. 229). О неподконтрольности

ситуации люди сообщают даже в объективно мало контролируемых ситуациях, например при переживании ситуации неизлечимого заболевания ребенка (Bityutskaya, Lebedeva, 2022). В целом это можно назвать *эффектом превышения контроля*, поскольку явно наблюдается переоценка людьми своих возможностей. Тем не менее, представляется, что это адаптивно при необходимости разрешить ситуацию: чтобы активно действовать, нужно оценивать свои возможности изменить условия и ответственность за решение как высокие. Полученный результат согласуется с темой положительных иллюзий восприятия ТЖС, необходимых для поддержания субъективного благополучия (Крюкова, 2019).

**Анализ корреляций шкал КО ТЖЗ с показателями методик сравнения** демонстрирует, что шкала *общие признаки ТЖЗ* коррелирует со шкалами как ориентаций и копинг-стратегий приближения (*тищательность, возможности; обращение к социальному окружению, позитивная переоценка*), так и ухода (*избегание, фантазирование*). Другими словами, с повышением общей трудности задачи увеличивается вероятность как усилий, направленных на взаимодействие с ситуацией, ее изменение, так и на уход от трудности. Это подтверждает ранее полученные результаты по шкале *общих признаков ТЖЗ* (Битюцкая, Корнеев, 2021; Леонова, 2021). Мы считаем этот результат закономерным ввиду циклической природы копинга, предполагающей напряжение усилий и необходимость их восстановления.

Интересным результатом корреляционного анализа шкал КО ТЖЗ с *ориентациями приближения* является слабая связь *драйва с необходимостью быстрого активного реагирования* ( $r = 0,13$ ). Это подтверждает ранее предложенное понимание драйва, предполагающее смещение активности с достижения цели на самосовершенствование и удовольствие от преодоления (Bityutskaya, Korneev, 2021). Для *драйва* наиболее характерно чувство контроля над ситуацией, что подтверждается отрицательной корреляцией со шкалой *неподконтрольности*. Также в данном исследовании мы получили результаты, которые согласуются с описанным ранее комплексом связей, характеризующим целевую активность. Она предполагает субъективный контроль над ситуацией, понимание ситуации, прогнозируемость, готовность целенаправленно действовать (необходимость быстрого активного реагирования), выраженные ориентации приближения к ситуации, планомерный копинг и позитивную переоценку (Bityutskaya, Korneev, 2021).

*С ориентациями ухода (избеганием и беспечностью) положительно взаимосвязаны неподконтрольность, непонятность ситуации, затруднения в принятии решения. С понижением контроля, понимания ситуации и усилением дилеммы возрастает вероятность восприятия трудности как потери ресурсов и источника отрицательных переживаний (избегание), а также игнорирование трудности, откладывание ее решения на потом (беспечность). Слабые связи и отсутствие связей шкал когнитивного оценивания ТЖЗ с бездействием можно объяснить индифферентностью к трудности у субъекта с выраженностью этой ориентации. Корреляционный анализ показателей шкал КО ТЖЗ с копинг-стратегиями ухода по ОСК выявил наиболее заметные связи фантазирования и дистанцирования с затруднениями в принятии решения и отрицательными эмоциями.*

### **Выводы**

Данное исследование решало задачу проверки психометрических свойств опросника КО ТЖС для особого типа ситуаций — жизненных задач. «Задачи» как тип жизненных трудностей имеют следующие особенности: 1) направленность усилий субъекта на достижение значимой трудной цели (будущий результат); 2) связанный с этим стратегический или планомерный копинг, а также резистентность к отвлекающим (от достижения) воздействиям и помехам. Общими признаками категоризации ситуации как жизненной задачи являются значимость ситуации и ее последствий, большие затраты усилий, беспокойство, влияние субъекта на исход грядущих событий.

На основе проведенного исследования мы предложили новую структуру опросника, соответствующую субъективным оценкам задач, и включающую 7 шкал: 1) общие признаки трудных жизненных задач, 2) неподконтрольность ситуации, 3) непонятность ситуации, 4) необходимость быстрого активного реагирования, 5) затруднения в принятии решения, 6) трудности прогнозирования ситуации, 7) отрицательные эмоции.

Представленные данные подтверждают довольно хорошие психометрические свойства опросника. Предложенную в этой статье версию ключей методики рекомендуется использовать в исследованиях жизненных трудностей, соответствующих задачам, а ранее разработанные ключи опросника КО ТЖС — в исследованиях с более широким охватом трудных жизненных ситуаций. При этом опросник КО ТЖЗ достаточно универсален относительно содержания задач и может применяться в исследованиях ТЖЗ, относящихся к разным

жизненным сферам. Он также позволяет оценить возможную специфику таких трудностей. Подробное исследование этого вопроса выходит за пределы настоящей статьи, но вместе с тем может представлять отдельный интерес и перспективу данного направления исследований.

### **Литература**

Битюцкая Е.В. Факторная структура русскоязычной версии методики «Опросник способов копинга» // Вопросы психологии. 2014. № 5. С. 138–150.

Битюцкая Е.В., Елисеева И.Н., Шойгу Ю.С. К вопросу о психологических механизмах подготовки спасателей к профессиональной деятельности. Обучение и развитие: современная теория и практика: Материалы XVI Международных чтений памяти Л.С. Выготского. Москва, 16–20 ноября 2015 г.: в 2 ч. Ч. 1 / Под ред. В.Т. Кудрявцева М.: Левъ, 2015.

Битюцкая Е.В., Корнеев А.А. Диагностика восприятия жизненных трудностей: ситуационный опросник «Типы ориентаций в трудной ситуации» // Вестник Московского государственного областного университета. 2020. № 4. С. 141–163. doi: 10.18384/2224-0209-2020-4-1047

Битюцкая Е.В., Корнеев А.А. Субъективное оценивание трудной жизненной ситуации: диагностика и структура // Вопросы психологии. 2021. № 4. С. 145–161.

Гордеева Т.О. Психология мотивации достижения: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии. М.: Смысл; Academia, 2006.

Данина М.М., Кисельникова Н.В., Куминская Е.А., Лаврова Е.В., Голзицкая А.А. Методы исследования решения личностных проблем // Вопросы психологии. 2017. № 3. С. 70–79.

Комкова Е.И., Овчинникова М.Б. Когнитивное оценивание как предиктор стратегий совладающего поведения руководителей // Весці БДПУ. Серія 1, Педагогіка. Психологія. Філологія. 2018. № 1. С. 52–57.

Крюкова Т.Л. Насколько конструктивны иллюзии при совладании со стрессами жизненных перемен? Психология стресса и совладающего поведения: вызовы, ресурсы, благополучие: Материалы V Международной научной конференции Кострома, 26–28 сент. 2019 г.: в 2 т. Т. 1. / Отв. ред. М.В. Сапоровская, Т.Л. Крюкова, С.А. Хазова. Кострома: Костромской государственный университет, 2019.

Леонова Е.Н. Жизнестойкость и когнитивная оценка трудной жизненной ситуации как предикторы способов совладания // Человеческий капитал. 2021. № 4 (148). С. 90–103. doi: 10.25629/НС.2021.04.08

Одинцова М.А., Радчикова Н.П., Александрова Л.А. COPE-30: психометрические свойства краткой версии русскоязычной методики оценки копинг-стратегий // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2022. № 4. С. 247–275. doi: 10.11621/vsp.2022.04.11

Петровский В.А. «Я» в персонологической перспективе. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2013.

Поддьяков А.Н. Компликология: создание развивающих, диагностирующих и деструктивных трудностей. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014.

Поддьяков А.Н. Конструирование проблемных ситуаций и задач как творчество. Доклад на заседании Лаборатории психологии и психофизиологии творчества Института психологии РАН, 21 июня 2021 г. URL: [http://hse.ru/pubs/share/direct/content\\_document/480081534.pdf](http://hse.ru/pubs/share/direct/content_document/480081534.pdf) (дата обращения: 03.02.2023). doi: 10.13140/RG.2.2.32681.72809

Поддьяков А.Н. Неопределенность в решении комплексных проблем. Человек в ситуации неопределенности: сборник статей / Под ред. А.К. Болотова. М.: ТЕИС, 2007.

Цымбалюк А.Э. Содержание ментальной репрезентации жизненных ситуаций в юношеском возрасте // Ярославский педагогический вестник. 2011. Т. 2, № 4. С. 245–248.

Bityutskaya, E.V., Korneev, A.A. (2021). Subjective appraisal and orientations in difficult life situations as predictors of coping strategies. *Psychology in Russia: State of the Art*, 14 (3), 180–199.

Bityutskaya, E., Lebedeva, N. (2022). How mothers of terminally ill children cope and appraise their life situation. *European Psychiatry*, 65, 937–937. doi: 10.1192/j.eurpsy.2022.606

Brandstädter, J., Rothermund, K. (2002). The life-course dynamics of goal pursuit and goal adjustment: A two-process framework. *Developmental Review*, 22, 117–150. doi: 10.1006/drev.2001.0539

Dörner, D., Funke, J. (2017). Complex problem solving: What it is and what it is not. *Frontiers in Psychology*, 11 (8), 1153. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01153

D’Zurilla, T.J., Chang, E.C. (1995). The relations between social problem solving and coping. *Cognitive therapy and research*, 19 (5), 547–562. doi: 10.1007/BF02230513

Gollwitzer, P.M., Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A metaanalysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69–119. doi: 10.1016/S0065-2601(06)38002-1

Himi, S.A., Volberg, G., Bühner, M., Hilbert, S. (2022). Individual differences in everyday multitasking behavior and its relation to cognition and personality. *Psychological Research*. doi: 10.1007/s00426-022-01700-z

Kato, T. (2012). Development of the Coping Flexibility Scale: Evidence for the coping flexibility hypothesis. *Journal of Counseling Psychology*, 59 (2), 262–273. doi: 10.1037/a0027770

Peacock, E.J., Wong, P.T. (1990). The Stress Appraisal Measure (SAM): A multi-dimensional approach to cognitive appraisal. *Stress Medicine*, 6 (3), 227–236. doi: 10.1002/smi.2460060308

Pretz, J.E., Naples, A.J., Sternberg, R.J. (2003). Recognizing, defining, and representing problems. In J.E. Davidson, R.J. Sternberg (Eds.), *The psychology of*

problem solving (pp. 3–30). Cambridge: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9780511615771.002

Sanbonmatsu, D.M., Strayer, D.L., Medeiros-Ward, N., Watson, J.M. (2013). Who multi-tasks and why? Multi-tasking ability, perceived multi-tasking ability, impulsivity, and sensation seeking. *PLoS One*, 8 (1), e54402. doi: 10.1371/journal.pone.0054402

Saporovskaia, M.V., Kryukova, T.L., Voronina, M.E., Tikhomirova, E.V., Samokhvalova, A.G., Khazova, S.A. (2021). A Decrease in Psycho-Emotional Health in Middle-Aged Russian Women Associated with Their Lifestyle. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (2), 338. doi: 10.3390/ijerph18020388

## References

Bityutskaya, E.V. (2014). Factor structure of the Russian-language version of the methodology “Questionnaire of coping methods”. *Voprosy psikhologii (Questions of Psychology)*, 5, 138–150. (In Russ.).

Bityutskaya, E.V., Eliseeva, I.N., Shoigu, Yu.S. (2015). About psychological mechanisms of training rescuers for professional activity. In V.T. Kudryavtsev (Eds.), *Learning and Development: Modern Theory and Practice. Proceedings of the XVI International Readings in memory of L.S. Vygotsky in Moscow, November 16–20: in 2 parts. Part 1* (pp. 240–244). Moscow: “Lev”. (In Russ.).

Bityutskaya, E.V., Korneev, A.A. (2020). Diagnostics of perception of life events: the situational version of the questionnaire “Types of orientations in difficult situation”. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta (Bulletin of Moscow State Regional University)*, 4, 141–163. doi: 10.18384/2224-0209-2020-4-1047 (In Russ.).

Bityutskaya, E.V., Korneev, A.A. (2021). Subjective appraisal of a difficult life situation: diagnostics and structure. *Voprosy psikhologii (Questions of Psychology)*, 4, 145–161. (In Russ.).

Bityutskaya, E.V., Korneev, A.A. (2021). Subjective appraisal and orientations in difficult life situations as predictors of coping strategies. *Psychology in Russia: State of the Art*, 14 (3), 180–199.

Bityutskaya, E., Lebedeva, N. (2022). How mothers of terminally ill children cope and appraise their life situation. *European Psychiatry*, 65, 937–937. doi: 10.1192/j.eurpsy.2022.606

Brandstädter, J., Rothermund, K. (2002). The life-course dynamics of goal pursuit and goal adjustment: A two-process framework. *Developmental Review*, 22, 117–150. doi: 10.1006/drev.2001.0539

Danina, M.M., Kiselnikova, N.V., Kaminskaya, E.A., Lavrova, E.V., Golzitskaya, A.A. (2017). Methods of studying ways of solving personal problems. *Voprosy psikhologii (Questions of Psychology)*, 3, 70–79. (In Russ.).

Dörner, D., Funke, J. (2017). Complex problem solving: What it is and what it is not. *Frontiers in Psychology*, 11 (8), 1153. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01153

D’Zurilla, T.J., Chang, E.C. (1995). The relations between social problem solving and coping. *Cognitive therapy and research*, 19 (5), 547–562. doi: 10.1007/BF02230513



Gollwitzer, P.M., Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A metaanalysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69–119. doi: 10.1016/S0065-2601(06)38002-1

Gordeeva, T.O. Psychology of achievement motivation: Textbook for university students studying in the direction and specialties of psychology. M.: Smysl: Academia, 2006. (In Russ.).

Himi, S.A., Volberg, G., Bühner, M., Hilbert, S. (2022). Individual differences in everyday multitasking behavior and its relation to cognition and personality. *Psychological Research*. doi: 10.1007/s00426-022-01700-z

Kato, T. (2012). Development of the Coping Flexibility Scale: Evidence for the coping flexibility hypothesis. *Journal of Counseling Psychology*, 59 (2), 262–273. doi: 10.1037/a0027770

Komkova, E.I., Ovchinnikova, M.B. (2018). The cognitive assessment as a predictor of strategies of coping behavior of managers. *Vesti BDPU. Seria 1, Pedagogika. Psikhologiya. Filologiya (Seria 1. Pedagogy. Psychology. Philology)*, 1, 52–57. (In Russ.).

Kryukova, T.L. (2019). How constructive are illusions in the coping with the stresses of life changes? In M.V. Saporovskaya, T.L. Kryukova, S.A. Khazova (Eds.), Psychology of stress and coping behavior: Challenges, resources, well-being. Proceedings of the V International Scientific Conference Kostroma on September 26–28: in 2 volumes, Vol. 1 (pp. 91–95). Kostroma: Kostroma State University. (In Russ.).

Leonova, E.N. (2021). Hardiness and cognitive appraisal of difficult life situation as predictors of coping strategies. *Chelovecheskii kapital (Human Capital)*, 4 (148), 90–103. doi: 10.25629/HC.2021.04.08 (In Russ.).

Odintsova, M.A., Radchikova, N.P., Aleksandrova, L.A. (2022). COPE-30: psychometric properties of the short version of the Russian-language inventory for coping strategies evaluation. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya (Lomonosov Psychology Journal)*, 4, 247–275. doi: 10.11621/vsp.2022.04.11 (In Russ.).

Peacock, E.J., Wong, P.T. (1990) The Stress Appraisal Measure (SAM): A multi-dimensional approach to cognitive appraisal. *Stress Medicine*, 6 (3), 227–236. doi: 10.1002/smi.2460060308

Petrovsky, V.A. (2013). “I” a personological perspective. Moscow: Izdatel'skiy dom Vysshey shkoly ekonomiki. (In Russ.).

Poddyakov, A.N. (2021). Designing problematic situations and problems as creativity. Report at a meeting of the Laboratory of Psychology and Psychophysiology of Creativity of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, June 21, 2021. (Retrieved from [http://hse.ru/pubs/share/direct/content\\_document/480081534.pdf](http://hse.ru/pubs/share/direct/content_document/480081534.pdf)) (review date: 03.02.2023). doi: 10.13140/RG.2.2.32681.72809

Poddyakov, A.N. (2007). Uncertainty in complex problems solving. In A.K. Bolotov (Eds.), A man in a situation of uncertainty (pp. 177–193). Moscow: TEIS. (In Russ.).

Poddyakov, A.N. (2014). Complicology: the creation of developing, diagnosing and destructive difficulties. Moscow: Izdatel'skiy dom Vysshey shkoly ekonomiki. (In Russ.).

Pretz, J.E., Naples, A.J., Sternberg, R.J. (2003). Recognizing, defining, and representing problems. In J.E. Davidson, R.J. Sternberg (Eds.), The psychology of

problem solving (pp. 3–30). Cambridge: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9780511615771.002

Sanbonmatsu, D.M., Strayer, D.L., Medeiros-Ward, N., Watson, J.M. (2013). Who multi-tasks and why? Multi-tasking ability, perceived multi-tasking ability, impulsivity, and sensation seeking. *PLoS One*, 8 (1), e54402. doi: 10.1371/journal.pone.0054402

Saporovskaia, M.V., Kryukova, T.L., Voronina, M.E., Tikhomirova, E.V., Samokhvalova, A.G., Khazova, S.A. (2021). A Decrease in Psycho-Emotional Health in Middle-Aged Russian Women Associated with Their Lifestyle. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (2), 338. doi: 10.3390/ijerph18020388

Tsybalyuk, A.E. (2011). The maintenance of mental representation of reality situations at youthful age. *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik (Pedagogical Bulletin of Yaroslavl)*, 2 (4), 245–248. (In Russ.).

Статья получена 13.12.2022;

принята 10.01.2023;

отредактирована 10.02.2023.

Received 13.12.2022;

accepted 10.01.2023;

revised 10.02.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Битюцкая Екатерина Владиславовна** — кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [bityutskaya\\_ew@mail.ru](mailto:bityutskaya_ew@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6117-1063>

**Корнеев Алексей Андреевич** — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник лаборатории нейропсихологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, [korneeff@gmail.com](mailto:korneeff@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-6389-8215>

## ABOUT AUTHORS

**Ekaterina V. Bityutskaya** — PhD in Psychology, Associate Professor, the Department of General Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, [bityutskaya\\_ew@mail.ru](mailto:bityutskaya_ew@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6117-1063>

**Aleksey A. Korneev** — PhD in Psychology, Senior Researcher, the Laboratory of Neuropsychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, [korneeff@gmail.com](mailto:korneeff@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-6389-8215>

Приложение А  
Appendix A

**Инструкция и утверждения (пункты) опросника КО ТЖЗ**

Опишите как можно более подробно свою жизненную ситуацию, которая является трудной задачей, требующей решения в данный период времени.

Далее представлены утверждения. Определите соответствие каждого утверждения описанной Вами ситуации. Используйте шкалу от 0 до 6 баллов:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 0 — нет, совершенно неверно              | 4 — пожалуй, да          |
| 1 — нет                                  | 5 — да                   |
| 2 — пожалуй, нет                         | 6 — да, совершенно верно |
| 3 — в одних случаях — нет, в других — да |                          |

1. Данная ситуация значима для меня
2. Исход этой ситуации зависит от меня
3. Я не могу найти выход из ситуации
4. Для разрешения этой ситуации мне не хватает опыта
5. Преодоление этой ситуации требует решительных, незамедлительных действий
6. Ситуация беспокоит меня
7. Данная ситуация произошла неожиданно, застала меня врасплох
8. Я не могу держать ситуацию под контролем, управлять ею
9. Решение этой задачи требует от меня больших затрат, усилий (умственных, физических, психологических или финансовых)
10. Самое трудное для меня при решении этой проблемы — сделать правильный выбор
11. Эта ситуация сопряжена с потерями для меня
12. Моих усилий недостаточно для разрешения ситуации, я не могу ее изменить
13. Мне трудно принять решение
14. Ситуация вызывает у меня сильные отрицательные эмоции
15. Мне недостает знаний и умений, чтобы разрешить ситуацию
16. Я не могу разобраться в ситуации, понять ее
17. Главное в этой ситуации — быстро найти решение
18. Из-за того, что меня захлестывают эмоции, я не способен рационально действовать
19. Я предполагал, что эта ситуация может случиться еще до ее возникновения

20. Ситуация развивается именно так, как я прогнозировал
21. Я чувствую, что ситуация необратима
22. Необходимы активные действия по разрешению ситуации
23. У меня достаточно ресурсов и сил, чтобы справиться с этой трудностью
24. Исход ситуации неизвестен
25. Самое главное в решении данного вопроса — это результат, достижение поставленной цели
26. Существует несколько вариантов решения, но я не могу просчитать, какой приведет к нужному результату
27. Меня волнуют возможные последствия, исход ситуации
28. Усугубляет положение то, что ситуация угрожает благополучию близких мне людей
29. Ситуация вызывает у меня внутренний конфликт
30. Мне важно выйти из ситуации, сохранив самоуважение, самооценку
31. Мне трудно справиться с ситуацией в одиночку, необходима помощь других людей
32. Ситуация связана для меня с сильным эмоциональным напряжением
33. Я задумываюсь о том, как изменится моя жизнь после разрешения ситуации
34. Я знаю, как нужно действовать в ситуации, чтобы из нее выйти

Ключи даны в табл. 2. Пункты 2, 6, 18, 29 входят в две шкалы; пункты 11, 21, 28, 31 не входят в ключи.

**Таблица А1**

Сравнение баллов в группах мужчин и женщин

Шкала	Средние (ст. откл.)		Результат сравнения с помощью t-критерия
	Муж.	Жен.	
Общие признаки ТЖС	4,184 (1,012)	4,805 (0,718)	$t(526) = -10,193, p < 0,001, d = -0,708$
Неподконтрольность ситуации	1,906 (1,163)	2,029 (1,173)	$t(698) = -1,594, p = 0,111, d = -0,105$
Непонятность ситуации	2,184 (1,231)	2,696 (1,138)	$t(646) = -6,466, p < 0,001, d = -0,432$
Необходимость быстрого активного реагирования	4,007 (1,287)	3,891 (1,116)	$t(612) = 1,434, p = 0,152, d = 0,097$
Затруднения в принятии решения	2,517 (1,364)	3,097 (1,319)	$t(672) = -6,528, p < 0,001, d = -0,433$

Шкала	Средние (ст. откл.)		Результат сравнения с помощью t-критерия
	Муж.	Жен.	
Прогнозирование ситуации	2,551 (1,385)	2,452 (1,325)	t (666) = 1,102, p = 0,271, d = 0,073
Отрицательные эмоции	2,846 (1,337)	3,825 (1,264)	t (659) = -11,316, p < 0,001, d = -0,753

**Table A1**

Comparison of scores in groups of men and women

Scales	Mean (std. dev.)		Results of t-test
	Men	Women	
General features	4.184 (1.012)	4.805 (0.718)	t (526) = -10.193, p < 0.001, d = -0.708
Uncontrollability of the situation	1.906 (1.163)	2.029 (1.173)	t (698) = -1.594, p = 0.111, d = -0.105
Unclearness of the situation	2.184 (1.231)	2.696 (1.138)	t (646) = -6.466, p < 0.001, d = -0.432
Need for a quick and active response	4.007 (1.287)	3.891 (1.116)	t (612) = 1.434, p = 0.152, d = 0.097
Difficulty of making a decision	2.517 (1.364)	3.097 (1.319)	t (672) = -6.528, p < 0.001, d = -0.433
Difficulty of predicting the situation	2.551 (1.385)	2.452 (1.325)	t(666) = 1.102, p = 0.271, d = 0.073
Negative emotions	2.846 (1.337)	3.825 (1.264)	t (659) = -11.316, p < 0.001, d = -0.753

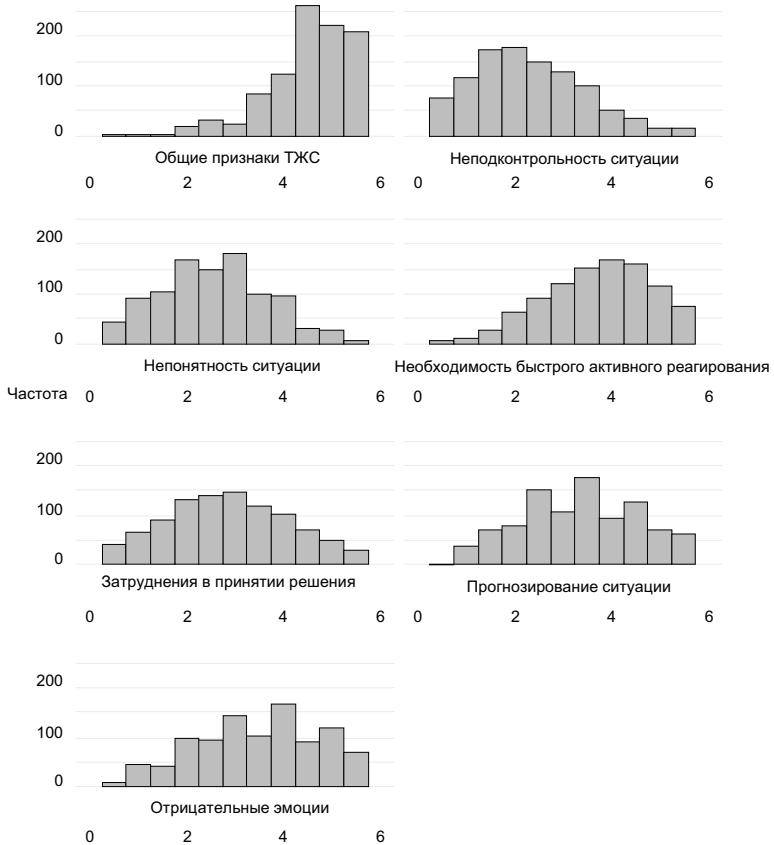
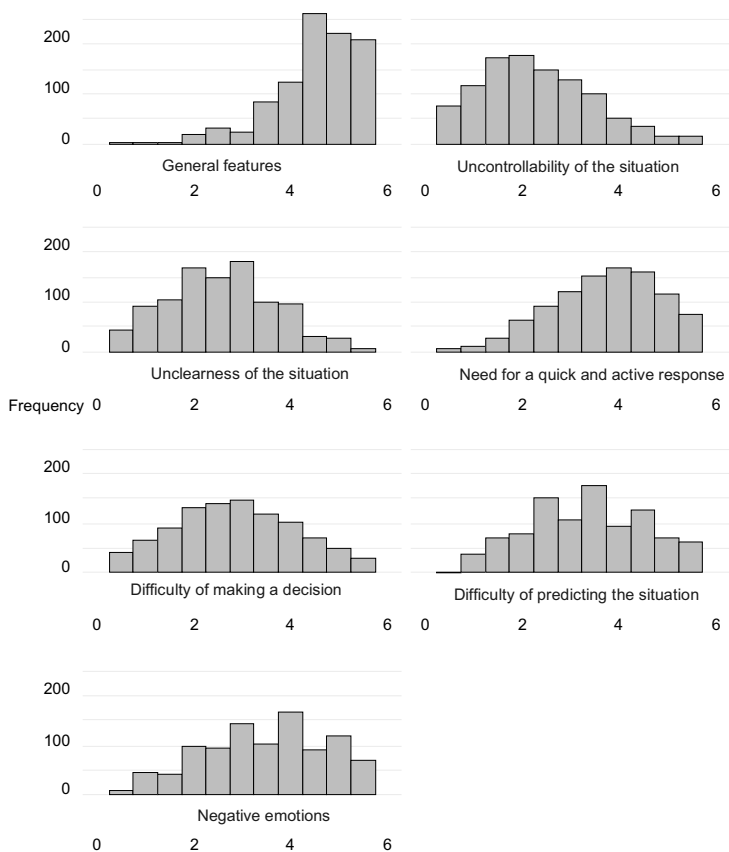


Рис. 1. Распределения баллов по шкалам



**Fig. 1.** Distribution of scores on scales

УДК 159.9.07  
doi: 10.11621/vsp.2023.01.12

Научная статья

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ ПОДРОСТКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОЙ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ

С.Ю. Тарасова

Психологический институт Российской академии образования, Москва, Россия,  
syutarasov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5621-2999>

**Актуальность.** В работе рассматриваются факторы риска психического здоровья ученика в условиях повышенной учебной нагрузки. Внедрение новых технологий, мультилингвизм в образовательных технологиях влияют на эмоциональный мир подростка. За внешней успешностью ученика могут скрываться риски «срыва адаптации».

**Цель работы** — исследование проявлений тревожности и агрессивности подростков в условиях повышенной учебной нагрузки.

**Методы.** Анализ психологических особенностей подростков группы риска по дезадаптивному перфекционизму проводился с помощью количественных и качественных методов исследования. Использовались: методика Прихожан для изучения «Я-концепции» подростков 12–17 лет, опросник агрессии Басса — Перри, адаптированный С.Н. Ениколоповым, шкала перфекционизма APS-R в модели Р. Слейни, адаптированная С.Н. Ениколоповым, незаконченные предложения, тест руки Вагнера, психологическая беседа, образные субтесты Е. Торренса, социометрия.

**Выборка.** В исследовании приняли участие 245 учащихся 8-х классов четырех школ в г. Москве и г. Дмитрове. Две школы с углубленным изучением двух иностранных языков и две школы без углубленного изучения иностранного языка.

**Результаты.** По результатам исследования, маркерами неблагополучного состояния успешного школьника являются: личностная тревожность, дезадаптивный перфекционизм, враждебность, гнев. В группу риска по тревожности входит порядка 20 % участников исследования. Объективно ученики демонстрируют хорошие результаты, но подростки постоянно сомневаются в собственном успехе. В данном случае тревога вызвана страхом не соответствовать установленным для себя высоким стандартам. Несоответствие своим требованиям и прокрастинация выше в школах с углубленным изучением двух иностранных языков. Самооценочная тревожность связана с компонентами «Я-концепции»: интеллект, ситуация в школе,



общение, уверенность в себе. Несоответствие собственным стандартам и прокрастинация связаны с гневом.

**Выводы.** В школах, участвовавших в исследовании, численность высокотреховных подростков колеблется от 12 до 20 %. В гимназии с повышенной учебной нагрузкой вообще не обнаружены эмоционально благополучные ученики. Тревожность коррелирует с различными показателями агрессивности. Значения прокрастинации/тревоги по Слейни положительно коррелируют с гневом и враждебностью подростков. Показатели дезадаптивного перфекционизма по Слейни связаны с компонентами «Я-концепции». Объективно успехи учеников хорошие, но подростки сомневаются в своем успехе, обнаруживают неспособность начать действовать. Маркерами дезадаптивного состояния высокотреховного школьника являются: дезадаптивный перфекционизм, враждебность, гнев. По результатам качественных методов исследования, у высокотреховных подростков могут наблюдаться деструктивные тенденции личности. По результатам исследования, проявления тревожности и агрессивности подростков в участвовавших в исследовании школах сходны. Однако несоответствие своим требованиям и прокрастинация выше в условиях повышенной учебной нагрузки.

**Ключевые слова:** успешность, тревожность, перфекционизм, деструктивные тенденции личности, факторы риска.

*Для цитирования:* Тарасова С.Ю. Психологические риски подростков, обучающихся в условиях повышенной учебной нагрузки // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2023. Т. 46, № 1. С. 280–302. doi: 10.11621/vsp.2023.01.12

doi: 10.11621/vsp.2023.01.12

Scientific Article

## PSYCHOLOGICAL RISKS OF ADOLESCENTS STUDYING UNDER CONDITIONS OF INCREASED ACADEMIC LOAD

Sofya Yu. Tarasova

Psychological Institute of Russian Academy of Education, Moscow, Russia, syutarasov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5621-2999>

**Background.** This study examines risk factors for the mental health of a student in the condition of increased academic load. Introduction of new technologies and multilingualism in educational technologies influence emotional life of an adolescent. The overall excellent performance of a pupil may hide risks of adaptation disruption.

**Objective** is to discover anxiety and aggressiveness manifestations among adolescents studying under high academic load.

**Methods.** Analysis of the psychological characteristics of adolescents at risk for maladaptive perfectionism was carried out with quantitative and qualitative research methods. Applied techniques and methods involved the method by Prikhozhan to study the Self-Image of teens in the age group of 12–17 years; Buss — Perry Aggression Questionnaire as adapted by S.N. Yenikolopov; APS-R Perfectionism Scale as adapted by S.N. Yenikolopov; incomplete sentences; the Hand Test; pathopsychological test; extended clinical conversation; Torrance figurative subtests; Sociometry.

**Sample.** The study involved 245 students of the 8th grade of four schools. Two schools offered in-depth study of 2 foreign languages and the other secondary schools did not.

**Results.** According to the research, the markers of maladaptive behavior of a successful pupil are trait anxiety, maladaptive perfectionism, hostility, and anger. About 20% of the participants fall into the risk group for anxiety. Objectively, their performance is high, though teenagers have doubts about their success, demonstrate tendency for delaying, inability to start doing something. In this case the anxiety is caused by fear of failing to meet self-imposed high standards. Failure to comply with your requirements and procrastination is higher in schools with advanced studies of two foreign languages. Self-esteem anxiety is related to the components of Self-Image: intelligence, situation at school, communication, self-confidence. Non-conformity to self-imposed standards and procrastination are related to anger.

**Conclusion.** In two schools, the number of highly anxious teenagers ranges from 12 % to 20 %. In the gymnasium, only highly anxious teenagers were found. Anxiety correlates with various indicators of aggressiveness. Slaney's procrastination/anxiety scores are positively correlated with adolescent anger and hostility. Indicators of maladaptive perfectionism according to Slaney are associated with the components of the Self-Concept. Objectively, the success of the students is good, but teenagers doubt their success, they show a tendency to procrastinate, an inability to take action. In this case, the anxiety is caused by the fear of not meeting the high standards set for oneself. The markers of the maladaptive state of a highly anxious student are maladaptive perfectionism, hostility, and anger. According to the results of qualitative research methods, destructive personality tendencies can be observed in highly anxious adolescents. The manifestations of anxiety and aggressiveness of the surveyed adolescents are similar in all schools. Failure to comply with your requirements and procrastination is higher in schools with advanced studies of two foreign languages.

**Keywords:** successfulness, anxiety, perfectionism, destructive personality tendencies, risk factors.

*For citation: Tarasova, S.Yu. (2023). Psychological risks of adolescents studying under conditions of increased academic load. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Lomonosov Psychology Journal], (46) 1, 280–302. doi: 10.11621/vsp.2023.01.12*

## **Введение**

Число деструктивных проявлений среди подростков в последние годы растет. Порой деструктивные проявления, агрессия и аутоагрессия возникают в статусных школах, школах с высоким рейтингом, языковых школах, в гимназиях. Это часто происходит неожиданно для учителей, классного руководителя и администрации. Возможно ли раннее выявление такой «спящей» деструкции с помощью психологических методов?

Вслед за А.М. Прихожан мы понимаем тревожность как устойчивое личностное образование, которое имеет собственную побудительную силу и выраженную адаптивную природу (Прихожан, 2009). Тревожность является субъективным проявлением неблагополучия личности. Самооценочная тревожность связана с критичностью, требовательностью к себе, отношением к успехам и неудачам. Самооценочная тревожность является важным регулятором поведения человека и зависит от взаимоотношений с окружающими, особенно значимыми другими людьми, ровесниками, друзьями. Высокая самооценочная тревожность может становиться потребностью, так как разрешает человеку не совершать выбор: «Я неудачник по жизни, нечего и начинать». Самооценочную тревожность можно рассматривать как психологическую защиту и анализировать как результат взаимодействия личности и ее окружения. Самооценочная тревожность связана с дезадаптивным перфекционизмом (Egan, 2011; Stoeber, 2013; Lloyd, 2015; Halldorsson, 2017; Dobos, 2018; Reichenberger, 2018; Abdollahi, 2019; Pietrabissa, 2020; Doyle, 2022).

В диссертационной работе, материал для которой собирался на базе одной из московских языковых школ с высоким рейтингом, в лонгитюдном исследовании изучалась тревожность детей и подростков на поведенческом, психологическом и физиологическом уровнях (Тарасова, 2012). Была обнаружена группа риска по тревожности, которую ранее А.М. Прихожан описала как благополучных, неадекватно тревожных детей. Хотя их положение в ученическом коллективе, внешность, социальный статус родителей и успеваемость хорошие, эти ребята демонстрируют устойчивое наличие беспред-

метной тревоги. Часто они не уверены в себе, у них высокий страх ошибки. С одной стороны, конфликтность самооценки заставляет стремиться к успеху, с другой — ведет к перманентным сомнениям: «насколько я успешен, хорош ли я?». Они хотят быть успешными и хорошими, а учителя это стремление поощряют. Учителю важна хорошая успеваемость, однако «платой» за отличные оценки бывает психическое здоровье. В начальной школе наиболее информативным для оценки тревожности является фактор 5 «*Страх ситуации проверки знаний*» теста школьной тревожности Филлипса (Альманах психологических тестов, 1996; Тарасова, 2012). Порой в самоотчете дети и подростки достаточно осознанно говорят: «Боюсь, учительница двойку поставит. Боюсь, у меня не будет друзей. Боюсь, перестану быть лидером в классе». «Я-реальное» никогда не приближается к «Я-идеальному», порождая замкнутый порочный круг самосовершенствования. Группа риска по тревожности на протяжении всего обучения стабильно составляет около 1/3 учеников. Эти же школьники, по результатам включенного наблюдения и консультативного наблюдения, склонны к аутоагрессивному поведению (самопорезы, попытки суицида, пусть даже демонстративного характера). Причем неожиданно для классного руководителя и родителей. Психологическим маркером в подростковом возрасте становятся высокие значения дезадаптивного перфекционизма шкалы Слейни (Tarasova, 2021).

Идея дифференцировать перфекционизм на позитивный и негативный представлена также в терминологии: «нормальный» и «невротический», «Я-ориентированный» и «социально предписанный». Традиционно дезадаптивный перфекционизм связывают с деструктивными тенденциями личности вплоть до попытки самоубийства (Соколова, Цыганкова, 2011; Ясная, Ениколопов, 2013). Есть данные о связи перфекционизма с гневом, с эмоциональной агрессией (Čorluka Čerkez, Vukojević, 2021). Метаанализ подтверждает, перфекционизм может быть связан с самыми различными деструкциями: от проблемной самооценки до аутоагрессии (Thomas, Bigatti, 2020; Robinson, Wade, 2021; Morgan-Lowes et al., 2019). Некоторые специалисты полагают, что перфекционизм является трансдиагностическим фактором при тревоге и депрессии (Bardone-Cone, Lin, Butler, 2017; Drieberg et al., 2018). Поэтому целесообразно своевременно выявлять и работать именно с нездоровым стремлением к идеалу, пока не появились более тяжелые симптомы. Согласно С. Блатту, перфекционист настолько сильно сосредоточен на самом себе, что

в результате страдает межличностное общение (Blatt, 1974; Miller, Hilsenroth, Hewitt, 2017).

В настоящем исследовании мы ориентируемся на модель адаптивного и дезадаптивного перфекционизма Р. Слейни (Slaney et al., 2001). Особенности подхода и методики Р. Слейни отражены в работе А.С. Щипицыной: «Почти совершенная шкала Р. Слейни (Almost Perfect Scale, APS) включает в себя важные аспекты перфекционизма, которых нет в других опросниках. Слейни, как и Фрост, исходит из того, что перфекционизм может иметь не только отрицательные, но и положительные аспекты. К положительным относятся высокие стандарты деятельности и стремление к порядку и организованности, к отрицательным — ощущение несоответствия стандартов и деятельности, тревога, прокрастинация, неспособность начать действовать и сложности в отношениях с людьми» (Щипицына, 2014, с. 240). В модели Слейни ключевой фактор «Несоответствие» — страх не соответствовать установленным для себя высоким требованиям (Slaney et al., 2001). Выбор модели Слейни обусловлен также успешным опытом, хотя и еще небольшим, применения опросника этого автора в школах с подростками старше 14 лет. Данная работа является вкладом в его дальнейшую валидацию.

К подростковому периоду внешние требования родителей принимаются ребенком и становятся внутренними. В норме возникает адаптивный перфекционизм: высокие стандарты деятельности и стремление к организованности и порядку. У детей невротизированных родителей формируется дезадаптивный перфекционизм: ощущение несоответствия стандартов и деятельности, тревога, прокрастинация как неспособность принять решение и начать действовать, сложности в отношениях с людьми (Соколова, Николаева, 1995; Соколова, Цыганкова, 2011). Невозможность перманентно соответствовать собственным стандартам рождает и закрепляет высокий уровень самооценочной тревоги.

В возникновении дезадаптивного перфекционизма играют роль семья, школа, общество, в котором надо быть успешным (Рикель, 2012). Первое издание книги Карен Хорни «Невротическая личность нашего времени» увидело свет в 1937 г. «Стремление к обладанию, собственности может служить в нашей культуре защитой от беспомощности и чувства собственной незначительности или унижения, поскольку богатство дает и власть, и престиж» (Хорни, 1993, с. 135). С появлением и развитием новых технологий коммуникации, социальных платформ пространство сужается: любое событие становится

доступным, вне зависимости от того, где оно произошло. Информационное давление, связанное с необходимостью быть «крутым», успешным, быть «супер», тоже усиливается и накладывается на свойственную подростковому возрасту эмоциональную незрелость.

Обратной стороной страха или тревоги является агрессия. А. Гуттенбюль считает страх и агрессивность «антропологическими константами». В истории общества меняются только формы страхов и агрессии, суть остается неизменной. Не существует единого мнения, что такое агрессия. Гуттенбюль ссылается на К. Лоренца и описывает ее так: «...агрессия является не реакцией на внешние воздействия, а настоящим инстинктом, уже в животном царстве служащим целям самосохранения. У людей данный инстинкт получил чрезмерное развитие, выбился из колеи, приобрел гротескные формы» (Гуттенбюль, 2006, с. 11). Сходного взгляда придерживаются некоторые другие авторы (Walter, Nau, Oud, 2012). Мы будем придерживаться следующего определения агрессии: это поведение, направленное на причинение физического или психического ущерба или вреда, противоречащее нормам человеческого сосуществования, приносящее отрицательные переживания, страх и подавленность (Тарасова, Осницкий, Ениколов, 2016). В свою очередь, агрессивность — относительно устойчивая черта личности, зависящая от многих факторов. Уровень агрессивности человека связан с усвоением социальных норм, страхом наказания, наличием адекватных стратегий совладания со стрессом и др. Враждебность — негативная установка к другому человеку или группе людей. Агрессивность и враждебность — факторы predispositions к агрессивному поведению.

Мы предположили, что значения прокрастинации/тревоги по тесту Слейни положительно коррелируют с факторами predispositions к агрессивному поведению у подростков. Тревожность коррелирует с различными показателями агрессивности. В свою очередь, показатели дезадаптивного перфекционизма по тесту Слейни связаны с компонентами «Образа Я», проблемами самооценки, уверенностью или неуверенностью в себе.

Мы также предположили, что подростки группы риска по дезадаптивному перфекционизму обладают личностными особенностями, которые проявляются как деструктивные тенденции. В работе предпринята попытка определить поведенческие маркеры дезадаптивного перфекционизма.

**Цель работы** — исследование проявлений тревожности, агрессивности и дезадаптивного перфекционизма у подростков, обучающихся

в условиях повышенной учебной нагрузки. Предпринята попытка описать поведенческие признаки тревожности успешного ученика, которые могут быть полезны школьным учителям и родителям.

## Методики

1. Методика «Изучение особенностей «Я-концепции» подростков 12–17 лет» (адаптация А.М. Прихожан, 2009). Методика содержит 9 шкал: «Поведение» — самооценка поведения относительно требований взрослых. «Интеллект, положение в школе» — самооценка интеллекта и школьной успешности. Сопоставляется с реальным положением в классе. «Ситуация в школе» — самооценка ситуации в школе, вызывает ли школа положительное эмоциональное отношение или тревогу. «Внешность» — самооценка физической привлекательности для сверстников. «Тревожность» — самооценка уровня тревожности. «Общение» — самооценка навыков общения. «Счастье и удовлетворенность» — переживание удовлетворенности-неудовлетворенности актуальной жизненной ситуацией (например, насколько я удачлив?). «Положение в семье» — самооценка положения в семье. «Уверенность в себе» — самооценка уверенности в себе, в собственных силах.

2. Шкала перфекционизма APS-R.P. Слэйни в адаптации С.Н. Ениколопова (Ясная, Ениколопов, 2013).

Факторы адаптивного перфекционизма: «Стандарты» — стремление к высоким личностным стандартам. «Порядок» — тенденция к порядку и аккуратности, «дружбе» со временем.

Факторы дезадаптивного перфекционизма: «Несоответствие» — ощущение неспособности соответствовать установленным для себя высоким стандартам (ключевой фактор). «Отношения» — трудности в межличностных взаимоотношениях вследствие постоянного дистресса. «Прокрастинация/Тревога». «Прокрастинация» — тенденция к промедлению, неспособность начать действовать. «Тревога» — невозможность соответствовать установленным для себя высоким стандартам. Фактор «Прокрастинация/Тревога» выявляет эмоциональную лабильность, чрезмерную зависимость от чужого мнения, тревожность и склонность к промедлению.

3. Опросник агрессии Басса — Перри (адаптация на русскоязычной выборке (Ениколопов, Цибульский, 2007)). Шкалы: «Физическая агрессия» — самоотчет о склонности к физической агрессии в поведении; «Гнев» — самоотчет о склонности к раздражительности; «Враждебность» — самоотчет о готовности вести себя агрессивно.

#### 4. Развернутая психологическая беседа.

5. Субтест 2 образной батареи теста Е. Торренса (Иматон). Направлен на оценку образной креативности. В данной работе стимульный материал субтеста использовался как проективная рисуночная методика. Мы ориентировались, в частности, на опыт А.Л. Венгера (2005). Например, большое количество штриховки, зачернений, «пустые» лица и/или глаза могут свидетельствовать о повышенном уровне тревожности, наличии конкретных страхов. Анализировались рисунки участников и даваемые им названия и описания. На деструктивные тенденции личности указывают слова «депрессия», «гнев», «смерть», «выпилиться» в названиях (синонимичные им слова), изображение смерти и ранений, изображение оружия (холодного и огнестрельного).

В настоящем исследовании количественные опросные методики сочетались с качественными полупроективными методиками. Это позволяет взаимно проверить результаты.

### **Методы**

Применялись методы описательной статистики и корреляционный анализ.

### **Выборка**

В исследовании приняло участие 245 подростков, учащихся 8-х классов четырех школ (130 мальчиков, 115 девочек; средний возраст 13,5 лет,  $SD = 0,52$ ). 135 участников исследования из двух школ с углубленным изучением двух иностранных языков, 110 участников исследования из двух школ без углубленного изучения иностранного языка. Подростки участвовали в исследовании добровольно.

Школы с углубленным изучением двух иностранных языков (одна — в Москве, и одна — в Дмитрове) имеют в расписании 6 уроков основного языка в неделю (английский). Дополнительно с 5-го класса добавлен второй язык: немецкий, французский или китайский. Много внимания уделяется также русскому языку и литературе. Например, в гимназии в Дмитрове есть следующие предметы: литература и кинематограф, родная русская литература, родной русский язык, русская словесность. В 10–11 классах одной из школ реализуется профильно-ориентированное преподавание англо-американской литературы, делового английского. В этих школах набор учащихся осуществляется на основании дополнительных тестирований.



Школы без углубленного изучения иностранного языка (одна — в Москве, и одна — в Московской области) имеют в расписании 3 урока английского языка в неделю (второй иностранный язык не изучают). Число учеников в группе по английскому языку больше, чем в школе с углубленным изучением 2-х иностранных языков.

### Результаты

Результаты, полученные по шкале перфекционизма APS-R Р. Слэйни для учащихся школ с углубленным изучением иностранных языков и без углубленного изучения иностранного языка, представлены в табл. 1. Чем выше значения факторов дезадаптивного перфекционизма, тем более он выражен, то есть человек более невротизирован.

**Таблица 1**

Описательная статистика по данным шкалы перфекционизма APS-R

Школы	Факторы шкалы перфекционизма APS-R				
	Среднее значение (стандартное отклонение)				
	Стандарты	Порядок	Несоответствие стандартам	Трудности в отношениях	Прокрастинация/Тревога
с углубленным изучением иностранных языков	4,4 (6,5)	12,2 (9,3)	-1,6 (14)	-2,9 (9,7)	-2,6 (8,3)
без углубленного изучения иностранного языка	2,9 (6)	12,1 (9)	-7,2 (19,7)	-8,4 (9,4)	-6,1 (8)

**Table 1**

The results of descriptive statistics of the APS-R perfectionism scale

Schools	APS-R Perfectionism Scale Factors				
	Mean (Standard Deviation)				
	Standards	Order	Non-conformity	Relationship	Procrastination/Anxiety
schools with profound study of two languages	4.4 (6.5)	12.2 (9.3)	-1.6 (14)	-2.9 (9.7)	-2.6 (8.3)
standard secondary schools	2.9 (6)	12.1 (9)	-7.2 (19.7)	-8.4 (9.4)	-6.1 (8)

В школах с углубленным изучением иностранных языков выше несоответствие своим требованиям ( $U$ -критерий Манна — Уитни = 1141,  $p = 0,03$ ), трудности в межличностных взаимоотношениях вследствие постоянного стресса ( $U = 1024$ ,  $p = 0,005$ ) и прокрастинация ( $U = 1158$ ,  $p = 0,05$ ), чем в обычных школах. По факторам адаптивного перфекционизма статистически значимых различий не обнаружено.

Корреляционный анализ данных по Спирмену выявил корреляции тревожности с различными показателями агрессивности. Значения прокрастинации/тревоги по Слейни положительно коррелируют с гневом и враждебностью подростков (от  $r = 0,24$  до  $r = 0,51$  при  $p < 0,05$ ). Согласно социометрии, самые враждебные ученики более изолированы в классе. Подтверждается наличие трудностей в общении, связанных с непомерными требованиями к самому себе.

У обучающихся в школах с углубленным изучением иностранных языков обнаружены статистически значимые связи между показателями опросника агрессии Басса — Перри и шкалы перфекционизма (табл. 2).

В двух других обследованных школах (без углубленного изучения иностранного языка) получены сходные результаты (табл. 3).

Показатели благополучной, гармоничной самооценки и «Я-концепции» положительно связаны показателями с адаптивного перфекционизма и отрицательно — с показателями дезадаптивного перфекционизма у всех участвовавших в исследовании школьников (табл. 4).

Таблица 2

Результаты корреляционного анализа показателей по шкалам опросника агрессии и факторам дезадаптивного перфекционизма в школах с углубленным изучением иностранных языков

Шкалы	Коэффициенты корреляции $r$ -Спирмена		
	Физическая агрессия	Гнев	Враждебность
	$r$	$r$	$r$
Несоответствие	0,26*	0,29*	0,44***
Отношения	0,24*	0,37**	0,53***
Прокрастинация/ Тревога	0,24*	0,26*	0,51***

Условные обозначения: символами отмечены уровни значимости: \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ ; \*\*\* —  $p < 0,001$ .

**Table 2**

Correlation analysis of the results on scales in the aggression questionnaire and the perfectionism scale for schools with profound study of foreign languages

Scales	Spearman's rank correlation coefficient		
	Physical aggression	Anger	Hostility
	r	r	r
Non-conformity	0.26*	0.29*	0.44***
Relationship	0.24*	0.37**	0.53***
Procrastination/Anxiety	0.24*	0.26*	0.51***

Symbols indicate the significance level: \* —  $p < 0.05$ ; \*\* —  $p < 0.01$ ; \*\*\* —  $p < 0.001$ .

**Таблица 3**

Результаты корреляционного анализа показателей по шкалам опросника агрессии и факторам дезадаптивного перфекционизма в школах без углубленного изучения иностранного языка

Факторы	Коэффициенты корреляции r-Спирмена		
	Физическая агрессия	Гнев	Враждебность
	r	r	r
Несоответствие	0,31*	0,49***	0,63***
Отношения	n.s.	0,41**	0,55***
Прокрастинация/Тревога	n.s.	0,51***	n.s.

Условные обозначения: n.s. — не значимая величина; символами отмечены уровни значимости: \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ ; \*\*\* —  $p < 0,001$ .

**Table 3**

Correlation analysis of indicators on the scales of the questionnaire of aggression and the scales of perfectionism for standard secondary schools

Scales	Spearman's rank correlation coefficient		
	Physical aggression	Anger	Hostility
	r	r	r
Non-conformity	0.31*	0.49***	0.63***
Relationships	n.s.	0.41**	0.55***
Procrastination / Anxiety	n.s.	0.51***	n.s.

Symbols: n.s. — a non-significant value; symbols indicate the significance level: \* —  $p < 0.05$ ; \*\* —  $p < 0.01$ ; \*\*\* —  $p < 0.001$ .

Таблица 4

Результаты корреляционного анализа показателей дезадаптивного перфекционизма и компонентов «Я-концепции» во всех классах, участвовавших в исследовании

Компоненты «Я-концепции»	Коэффициенты корреляции r-Спирмена		
	Порядок (адаптивный перфекцио- низм)	Межличностные взаимоотношения (дезадаптивный перфекционизм)	Прокрастина- ция/Тревога (дезадаптивный перфекционизм)
	r	r	r
Поведение	0,68**	-0,53*	-0,65*
Интеллект	0,56***	-0,72***	-0,77***
Ситуация в школе	0,59**	-0,60***	-0,63***
Внешность	0,43*	-0,46*	-0,4*
Тревожность	-0,70***	0,67***	0,72***
Общение	0,59**	-0,46*	-0,56*
Счастье и удовлетворенность	0,6**	-0,52*	-0,6*
Положение в семье	0,43*	-0,49*	0,3*
Уверенность в себе	0,66**	-0,52*	-0,58*

Условные обозначения: символами отмечены уровни значимости: \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ ; \*\*\* —  $p < 0,001$ .

Как видно, наиболее сильные корреляционные связи обнаружены по факторам «*Самооценка ситуации в школе*», «*Самооценка интеллекта*», «*Общение*», «*Счастье и удовлетворенность жизненной ситуацией*». Можно предположить, что именно эти факторы важны для сохранения психического здоровья личности, с позиции концепции адаптивного или дезадаптивного перфекционизма.

Для определения групп риска был подсчитан процент высокотревожных (с показателями более 8 баллов) школьников по фактору «*Тревожность, самооценка уровня тревожности*» методики Прихожан. Во всех обследованных школах, кроме гимназии в Дмитрове, численность подростков группы риска составила от 12 до 20 %. Такие результаты получены, несмотря на то что исследование проводилось в дни, свободные от контрольных и проверочных работ, тестов, то есть в отсутствие факторов, провоцирующих ситуативную тревожность учеников. Также был исключен месяц май как период итоговой аттестации перед летними каникулами.

**Table 4**

Correlation analysis of the Self-concept components and maladaptive perfectionism

Components of the self-concept	Spearman's rank correlation coefficient		
	Order (adaptive perfectionism scale)	Interpersonal relationships	Procrastination/Anxiety
	r	r	r
Behavior	0.68**	-0.53*	-0.65*
Intelligence	0.56***	-0.72***	-0.77***
Situation at school	0.59**	-0.60***	-0.63***
Appearance	0.43*	-0.46*	-0.4*
Anxiety	-0.70***	0.67***	0.72***
Communication	0.59**	-0.46*	-0.56*
Happiness and satisfaction	0.6**	-0.52*	-0.6*
Family situation	0.43*	-0.49*	0.3*
Self-confidence	0.66**	-0.52*	-0.58*

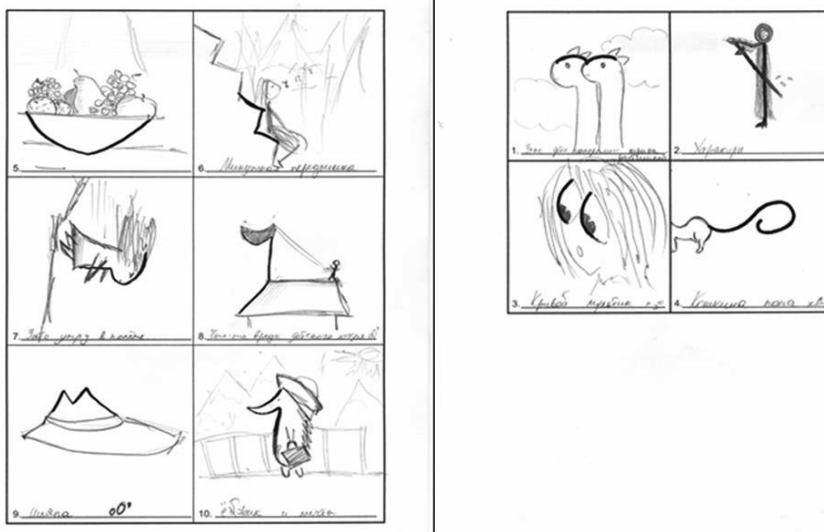
Symbols: symbols indicate the significance level: \* —  $p < 0.05$ ; \*\* —  $p < 0.01$ ; \*\*\* —  $p < 0.001$ .

В гимназии в Дмитрове не обнаружены эмоционально благополучные ученики, обнаружены только высокотревожные. Гимназия активно участвует в различных конкурсах и олимпиадах. Сотрудничает с Объединенным институтом ядерных исследований в наукограде Дубна. Количество медалистов в гимназии составляет до 35 % от числа выпускников. В некоммерческие вузы ежегодно поступают более 80 % выпускников гимназии.

В группах высокотревожных школьников, согласно клинико-психологической беседе, образному субтесту Торренса и данным включенного наблюдения, наблюдаются деструктивные тенденции личности. В обобщенном виде их поведенческие маркеры, связанные с перфекционизмом, можно обозначить следующим образом: неудовлетворенность собой, собственными достижениями, которая высказывается в беседе; резкие неожиданные перемены в поведении (был общительный, стал замкнутый и наоборот); вегетативные проявления тревожности (покраснение-побледнение, симптомы нарушений ЖКТ); гетеро- или аутоагрессивное поведение. Довольно часто аутоагрессия у перфекционисток проявляется в стремлении к чрезмерному похузданию.

## Обсуждение результатов

Считаем необходимым отметить полезность анализа образного субтеста Е. Торренса как проективного теста (см. раздел «Методы»). На сегодняшний день многие методики из инструментария психолога широко растиражированы и известны широкой публике. Поэтому неожиданные для обследуемого методики работают лучше. Инструкция к тесту Торренса призывает давать как можно более нестандартные ответы, придумывая необычные сюжеты, побуждая проявить все имеющиеся особенности личности. Есть отечественный и зарубежный опыт использования образных субтестов Е. Торренса в патопсихологической диагностике лиц шизоидной организации в помощь врачу-психиатру при постановке диагноза (Burch et al., 2006; Park et al., 2015; Fejes et al., 2018; Tarasova, 2022). Если анализировать образные субтесты Е. Торренса подобно проективным тестам, то можно увидеть деструктивные личностные тенденции. В качестве иллюстрации покажем рисунки обследуемой из школы с углубленным изучением иностранных языков г. Москвы. Изображены: падающая лицом вниз девочка, рисунок называется «Зато умру в полете», протыкающий себя мечом человек, рисунок называется «Харакири» (рис. 1).



**Рис. 1.** Пример образных субтестов Е. Торренса с деструктивными тенденциями личности

**Fig. 1.** Examples of E. Torrance's image subtests with destructive personality tendencies

Клинические исследования связывают дезадаптивный перфекционизм с деструктивными тенденциями личности вплоть до клинической депрессии (Ясная, Ениколопов, 2013). У пациентов с депрессивно-тревожными расстройствами дезадаптивные шкалы перфекционизма в модели Слейни показали значимые умеренные и сильные связи с депрессией и пониженной самооценкой, а несоответствие требованиям и прокрастинация положительно коррелируют с враждебностью по опроснику Басса — Перри (там же).

В настоящей работе подростки группы риска по дезадаптивному перфекционизму обладают личностными особенностями, которые проявляются в виде деструктивных тенденций. Стремление к совершенству порождает эмоциональные трудности там, где их, казалось бы, быть не должно. Такой результат согласуется с результатами других исследователей. Тревожность повышается в условиях высоких учебных нагрузок (Моросанова, Филиппова, Фомина, 2014). Результаты недавнего исследования перфекционизма показали, что адаптивный перфекционизм, а именно фактор «Стандарты», связан с академической адаптацией студентов (Сиах и др., 2022). Здоровый, нормальный, «Я-ориентированный» перфекционизм положительно коррелирует с эмоциональным и социальным благополучием студентов. Студенты с высокими показателями адаптивного перфекционизма учатся лучше. По результатам другого исследования, адаптивный перфекционизм положительно коррелирует с креативностью (Гао и др., 2017). Но если у студентов высокие стандарты сопровождаются высокими значениями дезадаптивного перфекционизма, наступают негативные эмоциональные последствия (там же). Психическое здоровье, эмоциональной благополучие становятся ценой успешности.

Выше мы показали поведенческие маркеры деструктивных тенденций школьника-перфекциониста. Любое резкое изменение в поведении ученика должно насторожить и классного руководителя, и родителей. Учителям можно рекомендовать создавать атмосферу, подходящую для подростков, — атмосферу доверия, отсутствия стигматизации, разумной строгости, ответственности, справедливости (без «любимчиков» и «изгоев»), способствующую сохранению эмоционального контакта с подрастающим поколением.

## **Выводы**

1. В участвовавших в исследовании школах, за исключением гимназии в г. Дмитрове, численность высокотревожных подростков колеблется от 12 до 20 %. В гимназии в Дмитрове не обнаружены эмо-

ционально благополучные ученики, обнаружены только подростки с повышенной тревожностью.

2. Тревожность коррелирует с различными показателями агрессивности. Значения прокрастинации/тревоги по Слейни положительно коррелируют с гневом и враждебностью подростков. Показатели дезадаптивного перфекционизма по Слейни связаны с компонентами «Я-концепции». Объективно успехи учеников хорошие, но подростки сомневаются в своем успехе, обнаруживают тенденцию к промедлению, неспособность начать действовать. В данном случае тревога вызвана страхом не соответствовать установленным для себя высоким стандартам.

3. Маркерами дезадаптивного состояния высокотревожного школьника являются дезадаптивный перфекционизм, враждебность, гнев. По результатам качественных методов исследования, у высокотревожных подростков могут наблюдаться деструктивные тенденции личности.

4. Проявления тревожности и агрессивности участвовавших в исследовании подростков сходны. Однако несоответствие своим требованиям и прокрастинация выше в школах с углубленным изучением 2-х иностранных языков, в условиях повышенной учебной нагрузки.

## Литература

- Альманах психологических тестов. М.: «КСП», 1996.
- Венгер А.Л. Психологические рисуночные тесты: иллюстрированное руководство. М.: Владос, 2005.
- Гао Лин, Киселева Л.Б., Наследов А.Д., Шамаев А.Н. Позитивные и негативные аспекты перфекционистских установок студентов // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. Психология и педагогика. 2017. Т. 7, № 2. С. 115–127.
- Гугенбюль А. Зловещее очарование насилия. Профилактика детской агрессивности и жестокости. М.: Когито-Центр, 2006.
- Ениколопов С.Н., Цибульский Н.П. Психометрический анализ русской версии опросника диагностики агрессии А. Басса и М. Перри // Психологический журнал. 2007. № 1. С. 115–124.
- Моросанова В.И., Филиппова Е.В., Фомина Т.Г. Личностные и регуляторные предикторы успешности и надежности действий школьников в ситуации экзамена // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2014. № 4. С. 4–17.
- Прихожан А.М. Психология тревожности: дошкольный и школьный возраст. М.: Питер, 2009.



Рикель А.М. Некоторые аспекты социально-психологической проблематики успеха // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2012. № 1. С. 41–48.

Сиах П.Ч., Анг С.С., Тан К.В., Пхи Ч.Н., Пунг П.В. Перфекционизм и академическая адаптация среди студентов: копинг-стратегии как посредник // Психологическая наука и образование. 2022. Т. 27, № 5. С. 57–68. doi: 10.17759/pse.2022270505

Соколова Е.Т., Николаева В.В. Особенности личности при пограничных расстройствах и соматических заболеваниях. М.: SvR-Аргус, 1995.

Соколова Е.Т., Цыганкова П.В. Структура перфекционной мотивации у лиц с нарушением адаптации и суицидальным поведением // Психологические исследования. 2011. № 5 (19). [Электронный ресурс] // URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2011n5-19/551-sokolova-tsygankova19.html> (дата обращения 01.01.2023).

Тарасова С.Ю. Индикаторы школьной тревожности и дезадаптации: дисс. ... канд. психол. наук. Москва, 2012.

Тарасова С.Ю., Осницкий А.К., Ениколопов С.Н. Социально-психологические аспекты буллинга: взаимосвязь агрессивности и школьной тревожности // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2016. Т. 8, № 4. С. 102–116. doi: 10.17759/psyedu.2016080411

Хорни К. Невротическая личность нашего времени. Самоанализ. М.: Издательская группа «Прогресс», 1993.

Щипицына А.С. Методики измерения перфекционизма // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия 1: Психологические и педагогические науки. 2014. № 1. С. 235–245.

Ясная В., Ениколопов С. Современные модели перфекционизма // Психологические исследования. 2013. № 6 (29). <https://doi.org/10.54359/ps.v6i29.701>

Abdollahi, A. (2019). The Association of Rumination and Perfectionism to Social Anxiety. *Psychiatry*, 82 (4), 345–353. doi: 10.1080/00332747.2019.1608783

Bardone-Cone, A., Lin, S., Butler, R. (2017). Perfectionism and Contingent Self-Worth in Relation to Disordered Eating and Anxiety. *Behavior Therapy*, 48 (3), 380–390. doi: 10.1016/j.beth.2016.05.006

Burch, G., Pavelis, Chr., Hemsley, D., Corr, Phi. (2006). Schizotypy and creativity in visual artists. *British Journal of Psychology*, 97 (2), 177–190. doi: 10.1348/000712605X60030

Blatt, S.J. (1974). Level of object representation in anaclitic and introjective depression. *Psychoanalytic Study of the Child*, 29, 107–157.

Čorluka Čerkez, V., Vukojević M. (2021). The Relationship between Perfectionism and Anger in Adolescents. *Psychiatria Danubina*, 33 (4), 778–785.

Dobos, B., Pikó, B. (2018). The role of perfectionism, social phobia, self-efficacy and life satisfaction in the background of trait anxiety. *Psychiatria Hungarica*, 33 (4), 347–358.

Doyle, I., Catling, J. (2022). The Influence of Perfectionism, Self-Esteem and Resilience on Young People's. *Mental Health Journal Psychology*, 156 (3), 224–240. doi: 10.1080/00223980.2022.2027854

Drieberg, H., McEvoy, P., Hoiles, K., Shu, C., Egan, S. (2018). An examination of direct, indirect and reciprocal relationships between perfectionism, eating disorder symptoms, anxiety, and depression in children and adolescents with eating disorders. *Eating Behaviors*, 32, 53–59. doi: 10.1016/j.eatbeh.2018.12.002

Egan, S., Wade, T., Shafran, R. (2011). Perfectionism as a transdiagnostic process: a clinical review. *Clinical Psychology Review*, 31 (2), 203–212. doi: 10.1016/j.cpr.2010.04.009

Fejes, N., Rózsa, S., Must, A. (2018). Schizotypal traits and verbal creativity. *Ideggogyaszati Szemle*, 71 (3–4), 113–125. doi: 10.18071/isz.71.0113

Halldorsson, B., Creswell, C. (2017). Social anxiety in pre-adolescent children: What do we know about maintenance? *Behavior Research and Therapy*, 99, 19–36. doi: 10.1016/j.brat.2017.08.013

Lloyd, S., Schmidt, U., Khondoker, M., Tchanturia, K. (2015). Can Psychological Interventions Reduce Perfectionism? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 43 (6), 705–31. doi: 10.1017/S1352465814000162

Miller, R., Hilsenroth, M., Hewitt, P. (2017). Perfectionism and Therapeutic Alliance: A Review of the Clinical Research. *Research Psychotherapy*, 20 (1), 264. doi: 10.4081/ripppo.2017.264

Morgan-Lowes, K., Clarke, P., Hoiles, K., Shu, C., Watson, H., Dunlop, P., Egan, S. (2019). The relationships between perfectionism, anxiety and depression across time in paediatric eating disorders. *Eating Behaviors*, 32, 53–59. doi: 10.1016/j.eatbeh.2019.101305

Park, H., Kirk, I., Waldie, K. (2015). Neural correlates of creative thinking and schizotypy. *Neuropsychologia*, 73, 94–107. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2015.05.007

Pezzica, L. (2022). On Talkwithability. Communicative Affordances and Robotic Deception. *Technology and Language*, 3 (1), 104–110. <https://doi.org/10.48417/technolang.2022.01.10>

Pietrabissa, G., Gullo, S., Aimé, A., Mellor, D. et al. (2020). Measuring perfectionism, impulsivity, self-esteem and social anxiety: Cross-national study in emerging adults from eight countries. *Body Image*, 35, 265–278. doi: 10.1016/j.bodyim.2020.09.012

Reichenberger, Y., Blechert, J. (2018). Malaise with praise: A narrative review of 10 years of research on the concept of Fear of Positive Evaluation in social anxiety. *Depressive Anxiety*, 35 (12), 1228–1238. doi: 10.1002/da.22808

Robinson, K., Wade, T. (2021). Perfectionism interventions targeting disordered eating: A systematic review and Meta-Analysis. *International Journal Eating Disorders*, 54 (4), 473–487. doi: 10.1002/eat.23483

Stoeber, J., Harvey, L., Almeida, I., Lyons, E. (2013). Multidimensional sexual perfectionism. *Archives of Sexual Behavior*, 42 (8), 1593–1604. doi: 10.1007/s10508-013-0135-8

Slaney, R.B., Rice, K.G., Mobley, M., Trippi, J., Ashby, J.S. (2001). The revised Almost Perfect Scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34 (3), 130–145.

Tarasova, S. (2021). A Picture of Trait Anxiety and Aggressiveness among Adolescents from Different Types of Educational Institutions. *Psychology in Russia: State of the Art*, 14 (4), 130–148. doi: 10.11621/pir.2021.0409

Tarasova, S. (2021). Talent as a Personality Resource of People with Schizotypal Personality. In Bylieva, D., Nordmann, A. (Eds.), *Technology, Innovation and Creativity in Digital Society. Professional Culture of the Specialist of the Future (PCSF) 2021. International Conference, 26 October 2021. Lecture Notes in Networks and Systems*, 345 (pp. 42–58). Cham: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-89708-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-89708-6_5)

Thomas, M., Bigatti, S. (2020). Perfectionism, impostor phenomenon, and mental health in medicine: a literature review. *International Journal Medical Education*, 11, 201–213. doi: 10.5116/ijme.5f54.c8f8

Walter, G., Nau, J., Oud, N. (2012). *Aggression und Aggressions-management*. Bern: Verlag Hans Huber.

## References

Abdollahi, A. (2019). The Association of Rumination and Perfectionism to Social Anxiety. *Psychiatry*, 82 (4), 345–353. doi: 10.1080/00332747.2019.1608783

Almanac of psychological tests. (1996). Moscow: “KSP”. (In Russ.).

Bardone-Cone, A., Lin, S., Butler, R. (2017). Perfectionism and Contingent Self-Worth in Relation to Disordered Eating and Anxiety. *Behavior Therapy*, 48 (3), 380–390. doi: 10.1016/j.beth.2016.05.006

Burch, G., Pavelis, Chr., Hemsley, D., Corr, Phi. (2006). Schizotypy and creativity in visual artists. *British Journal of Psychology*, 97 (2), 177–90. doi: 10.1348/000712605X60030

Blatt, S.J. (1974). Level of object representation in anaclitic and introjective depression. *Psychoanalytic Study of the Child*, 29, 107–157.

Ćorluka Čerkez, V., Vukojević M. (2021). The Relationship between Perfectionism and Anger in Adolescents. *Psychiatria Danubina*, 33, 4, 778–785.

Dobos, B., Pikó, B. (2018). The role of perfectionism, social phobia, self-efficacy and life satisfaction in the background of trait anxiety. *Psychiatria Hungarica*, 33 (4), 347–358.

Doyle, I., Catling, J. (2022). The Influence of Perfectionism, Self-Esteem and Resilience on Young People’s. *Mental Health Journal Psychology*, 156 (3), 224–240. doi: 10.1080/00223980.2022.2027854

Drieberg, H., McEvoy, P., Hoiles, K., Shu, C., Egan, S. (2018). An examination of direct, indirect and reciprocal relationships between perfectionism, eating disorder symptoms, anxiety, and depression in children and adolescents with eating disorders. *Eating Behaviors*, 32, 53–59. doi: 10.1016/j.eatbeh.2018.12.002

Egan, S., Wade, T., Shafran, R. (2011). Perfectionism as a transdiagnostic process: a clinical review. *Clinical Psychology Review*, 31 (2), 203–212. doi: 10.1016/j.cpr.2010.04.009

Enikolopov, S.N., Tsubul'skii, N.P. (2007). Psychometric analysis of the Russian version of the questionnaire for the diagnosis of aggression by A. Bass and M. Perry. *Psikhologicheskii zhurnal (Psychological Journal)*, 1, 115–124. (In Russ.).

Fejes, N., Rózsa, S., Must, A. (2018). Schizotypal traits and verbal creativity. *Ideggogyaszati Szemle*, 71 (3–4), 113–125. doi: 10.18071/isz.71.0113

Gao, Lin, Kiseleva, L.B., Nasledov, A.D., Shamaev, A.N. (2017). Positive and negative aspects of students' perfectionist attitudes. *Vestnik SPbGU. Psikhologiya i pedagogika (Bulletin of St. Petersburg State University. Psychology and Pedagogy)*, 7 (2), 115–127. (In Russ.).

Guggenbuhl, A. (2006). Sinister charm of violence. Prevention of child aggression and cruelty. M.: Kogito-Tsentr. (In Russ.).

Halldorsson, B., Creswell, C. (2017). Social anxiety in pre-adolescent children: What do we know about maintenance? *Behavior Research and Therapy*, 99, 19–36. doi: 10.1016/j.brat.2017.08.013

Horney, K. (1993). Neurotic personality of our time. Introspection. M.: Izdatel'skaya gruppa "Progress". (In Russ.).

Lloyd, S., Schmidt, U., Khondoker, M., Tchanturia, K. (2015). Can Psychological Interventions Reduce Perfectionism? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 43 (6), 705–31. doi: 10.1017/S1352465814000162

Miller, R., Hilsenroth, M., Hewitt, P. (2017). Perfectionism and Therapeutic Alliance: A Review of the Clinical Research. *Research Psychotherapy*, 20 (1), 264. doi: 10.4081/ripppo.2017.264

Morgan-Lowes, K., Clarke, P., Hoiles, K., Shu, C., Watson, H., Dunlop, P., Egan, S. (2019). The relationships between perfectionism, anxiety and depression across time in paediatric eating disorders. *Eating Behaviors*, 32, 53–59. doi: 10.1016/j.eat-beh.2019.101305

Morosanova, V.I., Filippova, E.V., Fomina, T.G. (2014). Personal and regulatory predictors of the success and reliability of schoolchildren's actions in an exam situation. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya (Lomonosov Psychology Journal. Series 14, Psychology)*, 4, 4–17. (In Russ.).

Park, H., Kirk, I., Waldie, K. (2015). Neural correlates of creative thinking and schizotypy. *Neuropsychologia*, 73, 94–107. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2015.05.007

Pezzica, L. (2022). On Talkwithability. Communicative Affordances and Robotic Deception. *Technology and Language*, 3 (1), 104–110. <https://doi.org/10.48417/technolang.2022.01.10>

Pietrabissa, G., Gullo, S., Aimé, A., Mellor, D. et al. (2020). Measuring perfectionism, impulsivity, self-esteem and social anxiety: Cross-national study in emerging adults from eight countries. *Body Image*, 35, 265–278. doi: 10.1016/j.bodyim.2020.09.012

Prikhozhan, A.M. (2009). Psychology of anxiety: preschool and school age. M.: Piter. (In Russ.).

Reichenberger, Y., Blechert, J. (2018). Malaise with praise: A narrative review of 10 years of research on the concept of Fear of Positive Evaluation in social anxiety. *Depressive Anxiety*, 35 (12), 1228–1238. doi: 10.1002/da.22808

Rikel', A.M. (2012). Some aspects of the socio-psychological problems of success. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya (Lomonosov Psychology Journal)*, 1, 41–48. (In Russ.).

Robinson, K., Wade, T. (2021). Perfectionism interventions targeting disordered eating: A systematic review and Meta-Analysis. *International Journal Eating Disorders*, 54 (4), 473–487. doi: 10.1002/eat.23483

Shchipitsyna, A.S. (2014). Methods for measuring perfectionism. *Vestnik PGGPU. Seriya № 1: Psikhologicheskie i pedagogicheskie nauki (Bulletin of Perm State Humanitarian and Pedagogical University)*, 1, 235–245. (In Russ.).

Siakh, P.Ch., Ang, S.S., Tan, K.V., Pkhi, Ch.N., Pung, P.V. (2022). Perfectionism and academic adaptation among students: coping strategies as a mediator. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie (Psychological Science and Education)*, 27 (5), 57–68. doi: 10.17759/pse.2022270505 (In Russ.).

Sokolova, E.T., Nikolaeva, V.V. (1995). Personality characteristics in borderline disorders and somatic diseases. M.: SvR-Argus. (In Russ.).

Sokolova, E.T., Tsygankova, P.V. (2011). The structure of perfection motivation in individuals with adaptation disorders and suicidal behavior. *Psikhologicheskie issledovaniya (Psychological Research)*, 5 (19). (Retrieved from <http://psystudy.ru/index.php/num/2011n5-19/551-sokolova-tsygankova19.html>) (review date: 01.01.2023). (In Russ.).

Stoeber, J., Harvey, L., Almeida, I., Lyons, E. (2013). Multidimensional sexual perfectionism. *Archives of Sexual Behavior*, 42 (8), 1593–1604. doi: 10.1007/s10508-013-0135-8

Slaney R.B., Rice K.G., Mobley M., Trippi J., Ashby J.S. (2001). The revised Almost Perfect Scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34 (3), 130–145.

Tarasova, S.Yu. (2012). Indikatory shkol'noi trevozhnosti i dezadaptatsii: Diss... kand. psikhol. nauk. (Indicators of school anxiety and maladaptation: dissertation). Ph.D. (Psychology). Moscow. (In Russ.).

Tarasova, S.Yu., Osnitskii, A.K., Enikolopov, S.N. (2016). Social and psychological aspects of bullying: the relationship between aggressiveness and school anxiety. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie (Psychological Science and Education)*, 8 (4), 102–116. doi: 10.17759/psyedu.2016080411 (In Russ.).

Tarasova, S. (2021). A Picture of Trait Anxiety and Aggressiveness among Adolescents from Different Types of Educational Institutions. *Psychology in Russia: State of the Art*, 14 (4), 130–148. doi: 10.11621/pir.2021.0409

Tarasova, S. (2021). Talent as a Personality Resource of People with Schizotypal Personality. In Bylieva, D., Nordmann, A. (Eds.), *Technology, Innovation and Creativity in Digital Society. Professional Culture of the Specialist of the Future (PCSF) 2021. International Conference, 26 October 2021. Lecture Notes in Networks and Systems*, 345 (pp. 42–58). Cham: Springer. doi: 10.1007/978-3-030-89708-6\_5

Thomas, M., Bigatti, S. (2020). Perfectionism, impostor phenomenon, and mental health in medicine: a literature review. *International Journal Medical Education*, 11, 201–213. doi: 10.5116/ijme.5f54.c8f8

Venger, A.L. (2005). Psychological Drawing Tests: An Illustrated Guide. M.: Vldos. (In Russ.).

Walter, G., Nau, J., Oud, N. (2012). Aggression und Aggressions-management. Bern: Verlag Hans Huber.

Yasnaya, V., Enikolopov, S. (2013). Modern models of perfectionism. *Psikhologicheskie Issledovaniya (Psychological Research)*, 6 (29). (Retrieved from <https://doi.org/10.54359/ps.v6i29.701>) (review date: 01.01.2023) (In Russ.).

Статья получена 11.11.2022;  
принята 10.01.2023;  
отредактирована 08.02.2023.

Received 11.11.2022;  
accepted 10.01.2023;  
revised 08.02.2023.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Тарасова Софья Юрьевна** — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Психологического института Российской академии образования, [syutarasov@yandex.ru](mailto:syutarasov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5621-2999>

## ABOUT AUTHOR

**Sofya Yu. Tarasova** — PhD in Psychology, Senior Researcher, Psychological Institute of the Russian Academy of Education, [syutarasov@yandex.ru](mailto:syutarasov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5621-2999>