

Российское  
психологическое  
общество

ISSN 1812-1853 (Print)  
ISSN 2411-5789 (Online)

Том 20 № 2

РОССИЙСКИЙ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ /  
RUSSIAN  
PSYCHOLOGICAL  
JOURNAL

2023

---

## Российский психологический журнал

**Учредитель** – Общероссийская общественная организация «Российское психологическое общество»

**Главный редактор** – д. пс. н. Зинченко Ю. П. (МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва, РФ)

**Заместитель главного редактора** – д. биол. н. Ермаков П. Н. (ЮФУ, Ростов-на-Дону, РФ)

---

### Редакционный совет

д. пс. н. Акопов Г. В. (СГСПУ, Самара, РФ)  
д. пс. н. Асмолов А. Г. (МГУ, Москва, РФ)  
д. биол. н. Бабенко В. В. (ЮФУ, Ростов-на-Дону, РФ)  
д. биол. н. Безруких М. М. (ИВФ РАО, Москва, РФ)  
д. пс. н. Богоявленская Д. Б. (ПИ РАО, Москва, РФ)  
д. биол. н. Григорьев П. Е. (СевГУ, Севастополь, РФ)  
д. пс. н. Донцов А. И. (МГУ, Москва, РФ)  
д. пс. н. Карабущенко Н. Б. (РУДН, Москва, РФ)  
д. пс. н. Караяни А. Г. (Военный университет, Москва, РФ)

д. пс. н. Лабунская В. А. (ЮФУ, Ростов-на-Дону, РФ)  
д. пед. н. Малофеев Н. Н. (ИКП РАО, Москва, РФ)  
д. пс. н. Митина Л. М. (ПИ РАО, Москва, РФ)  
д. пед. н. Реан А. А. (НИУ ВШЭ, Москва, РФ)  
д. пс. н. Рыбников В. Ю. (ФГБУ ВЦЭРМ, Санкт-Петербург, РФ)  
д. пед. н. Скуратовская М. Л. (ДГТУ, Ростов-на-Дону, РФ)  
д. пс. н. Тхостов А. Ш. (МГУ, Москва, РФ)  
д. пед. н. Федотова О. Д. (ДГТУ, Ростов-на-Дону, РФ)  
д. пс. н. Черноризов А. М. (МГУ, Москва, РФ)  
д. пс. н. Яницкий М. С. (КемГУ, Кемерово, РФ)

---

### Редакционная коллегия

д. пс. н. Александров Ю. И. (ВШЭ, Москва, РФ)  
д. филол. н. Белянин В. П. (Университет Торонто, Канада)  
д. пс. н. Берберян А. С. (РАУ, Ереван, Армения)  
д. пс. н. Богомаз С. А. (ТГУ, Томск, РФ)  
Ph. D. Bernard R. M. (Конкордия, Монреаль, Канада)  
Ph. D. Бороховский Е. (Конкордия, Монреаль, Канада)  
д. пс. н. Воробьева Е. В. (ДГТУ, Ростов-на-Дону, РФ)  
д. пс. н. Долгова В. И. (ЮУрГГПУ, Челябинск, РФ)  
Ph. D. Granhag Pär-Anders (University of Gothenburg, Sweden)  
Sc. D. Кроник А. А. (Институт каузометрии, Вашингтон, США)

Ph. D. Kalmus V. (University of Tartu, Estonia)  
д. пед. н. Манжелей И. В. (ТюмГУ, Тюмень, РФ)  
д. пед. н. Масалимова А. Р. (КФУ, Казань, РФ)  
д. пед. н. Повзун В. Д. (СурГУ, Сургут, РФ)  
д. биол. н. Полевая С. А. (ПИМУ, Нижний Новгород, РФ)  
Ph. D. Sequeira N. (Lille 1 University, Лилль, Франция)  
Dr. Стошич Л. (Institute of management and knowledge, Скопье, Македония)  
д. пед. н. Хайруллина Э. Р. (КНИТУ, Казань, РФ)  
д. пс. н. Хотинец В. Ю. (УдГУ, Ижевск, РФ)  
д. пс. н. Цветкова Л. А. (СПбГУ, Санкт-Петербург, РФ)  
д. пед. н. Шайдуллина А. Р. (АГНИ, Альметьевск, РФ)

---

### Ответственный секретарь

**и литературный редактор**

**Ответственный редактор**

**Секретарь по рецензиям**

– Вороная Виктория Дмитриевна

– Проненко Евгений Александрович

– Запорожец Диана Валерьевна

---

### Адрес редакции:

344006, Российская Федерация,  
г. Ростов-на-Дону,  
ул. Пушкинская, д. 140,  
ком. 114  
E-mail: editor@rpj.ru.com

### Адрес издательства:

129366, Российская Федерация,  
г. Москва, ул. Ярославская, д. 13  
Тел./ факс (495) 283-55-30  
E-mail: izd.kredo@gmail.com

### Адрес учредителя:

125009, Российская Федерация,  
г. Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 9  
E-mail: ruspsysoc@gmail.com

---

Каталог Урал-Пресс  
Подписной индекс 46723  
Цена свободная

---

© Российское психологическое общество, 2023

© ООО "КРЕДО", 2023

Веб-сайт: rpj.ru.com

---

## Концепция, миссия, цель и задачи Российского психологического журнала

**Российский психологический журнал** – научное рецензируемое издание, открытое для международного сотрудничества и публикующее оригинальные научные статьи и обзоры по психологии.

Журнал основан Российским психологическим обществом в 2004 году, выпускается 4 раза в год. С 2019 года издается на русском и английском языках.

*Миссия журнала* – в повышении качества и открытости психологической науки. Журнал стремится к поддержанию высокого уровня психологических исследований и повышению доступности научного знания для всех категорий читателей.

*Цель журнала* заключается, с одной стороны, в вовлечении российских исследователей в международное научное пространство, что обеспечивается внедрением современных международных издательских практик, с другой стороны, в содействии научной коллаборации российских и зарубежных авторов за счет знакомства иностранных исследователей с российскими научными разработками, не имеющими аналогов за рубежом.

*Задачи журнала:*

- 1) предоставление качественных научных результатов для начинающих и опытных ученых;
- 2) предоставление возможности исследователям публиковать и делиться своими работами в научных кругах по всему миру;
- 3) продвижение статей журнала в международном научном пространстве через вхождение в авторитетные международные базы данных и каталоги;
- 4) повышение международной кооперации авторов;
- 5) повышение видимости, цитирования, доверия и авторитета российских научных работ в мировом научном пространстве.

В журнале осуществляется двойное слепое рецензирование, каждая рукопись оценивается не менее чем двумя экспертами.

Журнал придерживается международных стандартов издательской этики в соответствии с рекомендациями Комитета по этике научных публикаций (COPE).

*Читательская и авторская аудитория журнала*

**Читательская аудитория** Российского психологического журнала состоит из нескольких категорий.

Наибольший интерес статьи журнала представляют для академического сообщества, исследователей в сфере психологии; на страницах журнала публикуются передовые исследования в актуальных областях науки.

Студенты и аспиранты могут найти необходимый материал, который послужит опорой в обучении и который поможет начать собственные исследования. Также статьи журнала будут полезны широкому кругу читателей, интересующихся конкретными или новыми темами в сфере психологии.

**Авторскую аудиторию** журнала составляют сотрудники университетов (преподаватели, доценты, профессора), научные сотрудники научно-исследовательских организаций, активные исследователи различных областей психологии, практикующие специалисты, а также аспиранты и соискатели ученой степени – им предоставляется возможность публиковать статьи высокого качества.

Журнал входит в Перечень ВАК, включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), Scopus, ResearchBib, Directory of Open Access

Journals (DOAJ) и другие базы и каталоги научных журналов.

Журнал является членом ассоциаций АНРИ, CrossRef.



Материалы журнала доступны по лицензии Creative Commons «Attribution» 4.0 Всемирная.

Свидетельство Министерства Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций о регистрации средства массовой информации ПИ № 77-16511 от 13 октября 2003 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Психофизиология

**Артём В. Белинский, Важа М. Девишвили, Александр М. Черноризов,  
Михаил А. Лобин**

Аппаратно-программный комплекс для проведения тензотремометрических измерений в психофизиологических исследованиях.....6

**Всеволод В. Волон**

Основные результаты исследования механизмов психической саморегуляции на основе метода оценки матрицы базальных эмоций.....21

### Социальная психология

**Андрей Н. Дёмин, Анастасия В. Степанова**

Отношение к скорости социальных процессов: разработка новой методики и оценка её валидности .....41

### Науки об образовании

**Валентина Г. Каменская, Елена В. Татьяна**

Особенности цифрового досуга учащихся школ, различающихся условиями обучения и воспитания, в период пандемии Covid-19.....58

### Специальная психология

**Василий И. Иванов, Юлия М. Перевозкина, Михаил И. Федоришин**

Особенности стиля руководства курсантов в зависимости от выбранной ролевой модели командира.....74

### Психология труда

**Nita Sri Handayani, Djamaludin Ancok, Dian Kemala Putri**

Happiness in the Workplace of Women Lecturers Based on Work-Family Balance and Work Engagement.....94

### Когнитивная психология

**Александр В. Жегалло, Иван А. Басюл**

Процесс сравнения изображений эмоциональных экспрессий .....106

**Валерия Ю. Карпинская, Маргарита Г. Филиппова, Наталья В. Андриянова**

Решение задачи по поиску различий в иллюзорном контексте.....122

## **Общая психология, психология личности**

**Владимир Г. Маралов, Вячеслав А. Ситаров, Лариса В. Романюк,  
Ирина И. Корягина, Марина А. Кудака**

Взаимосвязь психологического капитала и выбора студентами позиций взаимодействия и стратегий самоутверждения.....137

**Оксана Е. Ельникова, Ирина В. Фаустова, Любовь Ю. Комлик**

Особенности совладающего поведения юношей и девушек с разным уровнем здоровья.....155

**Бэла А. Ясько, Людмила С. Скрипниченко, Сергей Н. Стриханов,  
Диана Д. Тедорадзе**

Личностные предикторы стрессоустойчивости медицинских работников .....169

**Елена В. Тихомирова, Анна Г. Самохвалова, Мария В. Сапоровская,  
Светлана А. Хазова**

Специфика близких отношений на разных этапах взрослости в современном мире ..185

**Татьяна Г. Бохан, Светлана Б. Лещинская, Ольга В. Терехина, Анна В. Силаева,  
Марина В. Шабаловская**

Типологические варианты развития детей, рожденных с помощью вспомогательных репродуктивных технологий, и характеристики их семейной среды.....211

**Анастасия Г. Пешковская**

Специфика исполнительных когнитивных функций у людей с разным опытом употребления алкоголя.....230

## **Педагогическая психология**

**Евгений А. Проненко, Маргарита Е. Беликова, Татьяна П. Скрипкина**

Отчуждение студентов от обучения: может ли помочь ее преодолеть метакогнитивная регуляция и осознание смысла обучения? .....240

Научная статья

УДК 159.91;159.9.078

<https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.1>

## Аппаратно-программный комплекс для проведения тензотремометрических измерений в психофизиологических исследованиях

Артём В. Белинский<sup>1\*</sup>, Важа М. Девишвили<sup>1</sup>,  
Александр М. Черноризов<sup>1</sup>, Михаил А. Лобин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> ПАО «Первая грузовая компания», Москва, Российская Федерация

\* Почта ответственного автора: [V10046231@yandex.ru](mailto:V10046231@yandex.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** Одним из методов оценки психоэмоциональных реакций (ПЭР) человека является измерение активности моторной системы. Для регистрации произвольных компонентов ПЭР традиционно используются методы измерения физиологического тремора. В работе приводится сравнительный анализ различных методов и методик регистрации тремора и предлагается описание нового устройства в форм-факторе ручки, оснащённой тензометрическими датчиками для оценки выраженности стрессовой ПЭР. **Методы.** Устройство включает в себя тензометрические датчики, подключённые к аппарату аналого-цифрового преобразования и микроконтроллеру для передачи сигнала на терминал администратора. Сигнал содержит данные тензотремометрии по трём пальцам, скорректированные относительно нормального уровня силы (НУС) испытуемого. Получаемый сигнал разбивается на взаимопересекающиеся сегменты, которые затем фильтруются относительно частоты физиологического тремора, и анализируются с помощью критерия Эппса-Синглтона. **Результаты.** Апробирован план исследования, позволяющий определить степень выраженности стрессовой реакции с помощью предлагаемого устройства. Показано, что при подаче стрессового стимула изменения, регистрируемые на фоновой треморограмме, совпадают по времени с моментом предъявления

стрессового стимула. Предлагается опытный образец программно-аппаратного комплекса для определения наличия ПЭР, базирующийся на методах регистрации и анализа данных тензотремометрии. **Обсуждение результатов.** Формулируются предположения о специфике связи изменений треморограммы с характеристиками стрессора и предлагаются дальнейшие направления развития этой технологии.

### Ключевые слова

психоэмоциональные реакции (ПЭР), стресс, непроизвольные движения, вегетативная нервная система, физиологический тремор, тензотремометрия, скользящее окно, критерий Эппса-Синглтона, силочувствительные резисторы, нормальный уровень силы

### Для цитирования

Белинский, А. В., Девишвили, В. М., Черноризов, А. М., Лобин, М. А. (2023). Аппаратно-программный комплекс для проведения тензотремометрических измерений в психофизиологических исследованиях. *Российский психологический журнал*, 20(2), 6–20. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.1>

### Введение

Одним из классических показателей стрессовой психоэмоциональной реакции (ПЭР) является тремор (Александров, Углисова, Степанов, Иванова, 2017). Физиологический нормальный (мышечный) тремор – это колебания усилий, возникающих в результате организованной работы различных нейромоторных единиц.

Основными характеристиками, которые анализируются при изучении тремора, являются частота и амплитуда. Согласно имеющимся в литературе данным, характеристики тремора позволяют диагностировать текущее психофизиологическое состояние человека в частотном диапазоне 8–16 Гц (Александров, 2018; Дик, Ноздрачев 2019; Кручинин, Лебедев, Холмогорова 2013; Aleksanyan, Bureneva, & Safyannikov 2018; Carignan, Daneault, & Duval 2012; Young, 1933).

Наиболее широко используемыми способами измерения тремора являются электромиография, акселерометрия, тензотремометрия и видеорегистрация (Говорова, Попова, Таппахов 2019). Выбор способа обусловлен целями исследования, процедурой проведения эксперимента, удобством организации рабочего места, а также способом обработки данных.

Задача акселерометрии – измерение амплитуды тремора на основе данных об ускорении и изменении координат с использованием информации датчиков

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

---

угловой скорости (Бобылев, Болотин, Воронов, Кручинин, 2012; Ишлинский, 2018). С биомеханической точки зрения, акселерометрия относится к классу кинематических методик. Хотя она весьма удобна, у неё имеется ряд существенных ограничений: неточность работы гироскопа, зависимость от точности работы АЦП и качества усилителя (что накладывает экономические ограничения на такие решения), а также значительные сложности с регистрацией данных в случае, когда амплитуда движения пальца мала (Elble & McNames, 2016). Тот факт, что акселерометр измеряет абсолютное ускорение (совокупность ускорений, действующих на него) ограничивает применения этого метода в случаях, когда необходимо динамическое изменение положение рук. Еще одним существенным недостатком акселерометрии является отсутствие возможности для дифференциации на поструральный, физиологический и другие виды тремора.

Электромиография (ЭМГ) в значительной мере обеспечивает получение нужных данных и обладает целым рядом достоинств, в частности, низкой ценой, неинвазивностью и безопасностью, а также стабильностью сигнала за счет прочного крепления (Мейгал, Риссанен, Зарипова, Мирошниченко, Карьялайнен 2015). В большинстве случаев в качестве способов регистрации ЭМГ применяется поверхностное отведение. Ограничением в данном случае выступает то, что пара поверхностных электродов даёт информацию лишь об активности близко расположенных двигательных единиц в поперечнике мышцы. Однако в случае необходимости сложного математического анализа ЭМГ проигрывает другим методам за счет того, что существенная часть данных теряется из-за неизбежной низкочастотной фильтрации сигнала кожей и подкожной жировой клетчаткой (Gugi & Moschytz, 1997).

Видеорегистрация (Pintea et al., 2019; Williams et al., 2020) - удобный бесконтактный метод, который требует сложного аппарата для анализа (зачастую с использованием искусственных нейронных сетей) и не позволяет анализировать высокочастотный и/или малоамплитудный тремор из-за технических ограничений записывающей аппаратуры. При повышении точности до нужных пределов высокая итоговая стоимость стенда делает его труднодоступным для широкого применения.

Альтернативой описанным методам является тензотремометрия (ТТМ). Она позволяет избежать нежелательной «физиологической» фильтрации, неинвазивна, безопасна и предоставляет возможность для регистрации тремора любой частоты и амплитуды. «Золотым стандартом» ТТМ является балочный датчик, опирающийся на свойство тензорезисторов линейно менять своё сопротивление при деформации. Такой датчик состоит из одного или нескольких тензорезисторов, закрепленных на металлической балке, упруго сгибающейся под воздействием силы (Ичкитидзе и др., 2019). Основной проблемой подобных датчиков является невозможность точной регуляции диапазона чувствительности, так как в большинстве случаев разрешение такого датчика является фиксированным значением (Ом/Н), не меняющимся от приложенной силы. Это свойство лежит в основе широкого применения балочных

датчиков в весах различного назначения, однако оно не позволяет использовать их при исследовании тремора. Это связано с тем, что изменение амплитуды тремора может составлять десятые, сотые или даже тысячные доли от общей силы нажатия, а тензодатчики, позволяющие надежно отслеживать подобную точность, имеют высокую стоимость и труднодоступны.

Высокую точность при малых и сверхмалых смещениях имеют датчики на основе конденсаторных (Denner, 1999) или индукционных схем (Pedersen, 2006), но они непригодны для использования, когда приложенные силы значительны. Такие датчики могут иметь ограниченное применение в измерении тремора покоя, однако использование их в условиях двигательной активности представляется труднореализуемым или вовсе невозможным.

Для поиска технического (программно-аппаратного) решения, позволяющего снять эти ограничения с метода ТТМ, была создана экспериментальная методика, основанная на регистрации треморовых показателей методом тензотремографии при активных действиях кисти руки. Ранее подобные исследования ограничивались измерением «средних» сил или же касались изучения патологического тремора (Baur, Fürholzer, Jasper, Marquardt, & Hermsdörfer 2009; Lin et al., 2019).

Для анализа треморограммы в процессе двигательной активности необходимо использовать более сложную аппаратуру, которая позволила бы не только обеспечивать достаточное разрешение для фиксации небольших изменений, но и отсекал влияние двигательной активности, включая мелкую моторику. Такой результат невозможно получить при акселерометрии, видеорегистрации и электромиографии, и наиболее популярный способ ТТМ на основе традиционных балочных датчиков не обладает необходимым разрешением.

В данном исследовании разработан опытный образец аппаратно-программного комплекса (АПК), содержащий статистические и аппаратные улучшения, позволяющие с помощью ТТМ измерять тремор пальцев, удерживающих перо. Приводятся результаты пилотных экспериментов, иллюстрирующих потенциал развития диагностики стрессовых реакций с помощью методов регистрации и анализа данных ТТМ с помощью предлагаемого комплекса улучшений.

## Методы

Предлагаемая методика измерения опирается на датчики силы принципиально нового типа, которые обеспечивают высокую точность измерения небольших изменений тремора в широком диапазоне двигательных усилий. Такие датчики построены на принципе действия силочувствительного резистора, которые обладают высокой чувствительностью в определенном диапазоне сил, и значительно более низкой в остальных диапазонах (Baker & Sanchez, 2006). Подстраивая диапазон высокой чувствительности под индивидуальные параметры тремора испытуемого, можно

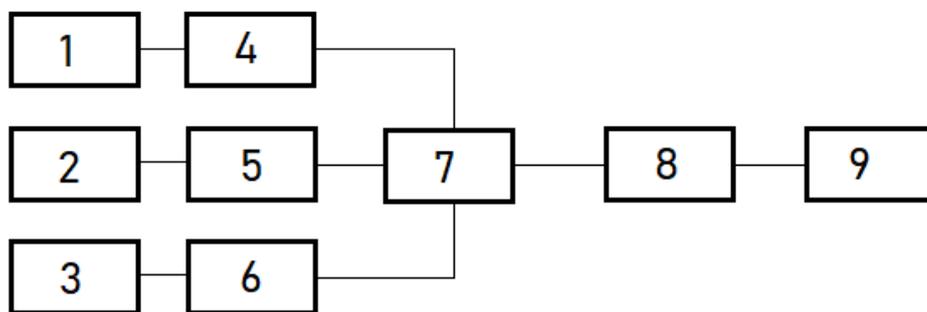
## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

---

получить измерения тремора с высокой точностью, нивелируя информацию о других действующих на датчики сил. Принципиальная схема устройства представлена на рисунке 1.

### Рисунок 1

Принципиальная схема устройства



**Примечание.** 1, 2, 3 – тензодатчики на основе силочувствительных резисторов, 4, 5, 6 – резисторные делители, 7 – модуль АЦП, 8 – микроконтроллер, 9 – модуль связи с терминалом администратора.

При создании экспериментального образца были проанализированы наиболее частые активности, требующие включения мелкой моторики. Исходя из того, что использование письменных принадлежностей встречается в повседневной жизни достаточно часто, и при использовании они удерживаются тремя пальцами, для экспериментального образца была выбрана форма, похожая на ручку (рисунок 2), дополнительное описание устройства представлено в (Белинский, Девишвили, Черноризов, Лобин, 2023). Экспериментальное устройство имеет выносной модуль в виде ручки с встроенным электронным пером, совместимым с планшетами фирмы Wacom, что обеспечивает потенциальную возможность расширения сценариев использования устройства для получения данных тензотремографии одновременно с анализом почерка по получаемым с планшета данным. На модуле закреплены три тензодатчика в углублениях, сделанных так, чтобы находиться под пальцами при удержании пера динамическим штативным захватом. Динамический штативный захват – это способ удержания письменных принадлежностей, упирающихся в средний палец, в то время как большой и указательный пальцы контролируют карандаш, ручку, маркер или мелок (Donica, Massengill, & Gooden, 2018).

## Рисунок 2

### Внешний вид устройства

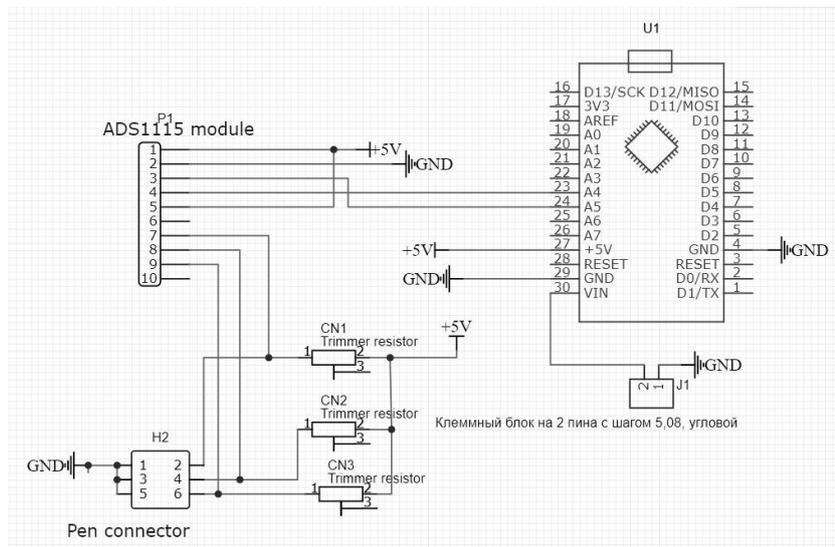


Сбор, преобработка и передача данных на терминал администратора осуществляется главным модулем, включающим в себя микроконтроллер на базе ATmega328PB, устройство аналого-цифрового преобразования с точностью 16 бит, а также микросхему связи с терминалом администратора, предоставляющую собой USB-UART преобразователь для передачи данных. Электрическая схема представлена на рисунке 3.

Поскольку изменения в характере тремора могут происходить на достаточно высоких частотах, частота дискретизации была выбрана соответственно теореме Котельникова более 120 Гц, чтобы полностью охватить значимые диапазоны тремора (5–60 Гц) (Котельников, 1933). Опытный образец позволяет получать данные с трех тензодатчиков параллельно и независимо друг от друга, однако дальнейшее развитие устройства предполагает расширение количества точек сбора данных.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

**Рисунок 3**  
Электрическая схема образца



**Примечание.** U1 – микроконтроллер, P1 – модуль АЦП, H2 – контакты для подключения выносного модуля, CN1-3 – подстроечные резисторы.

Изменения силы нажатия на перо, вызванные тремором, компенсировались использованием датчиков на основе силочувствительных резисторов (Baker & Sanchez, 2006). При подключении таких датчиков в качестве одного из плеч резисторного делителя итоговое напряжение на втором плече зависит от силы нажатия не линейно и хорошо аппроксимируется прямой в пределах небольших диапазонов, где и происходят всплески, характерные для тремора.

Для учета индивидуальной для каждого испытуемого манеры удержания письменных принадлежностей использовался подстроечный резистор номиналом 100 кОм. Это дало возможность перед началом исследования провести с испытуемым калибровочную сессию. Нормальный уровень силы со слишком низким значением (менее половины диапазона измерения) или со слишком высоким значением (значительно более половины диапазона измерения) приводит к потере точности. Для калибровки испытуемому предлагалось взять перо динамическим штативным захватом, и затем аппаратура подстраивалась таким образом, чтобы нормальный уровень силы (НУС) испытуемого соответствовал значению в 2,7 Вольт на плече делителя (~55% шкалы измерения на АЦП с диапазоном 0–5 В). Именно это значение позволяет получить хорошую точность при измерении силы, однако точный математический аппарат относительно выбора наилучшего значения ещё предстоит разработать.

Поскольку каждая из частот тремора несет информацию об определенном источнике моторной реакции, для анализа необходимо производить выделение

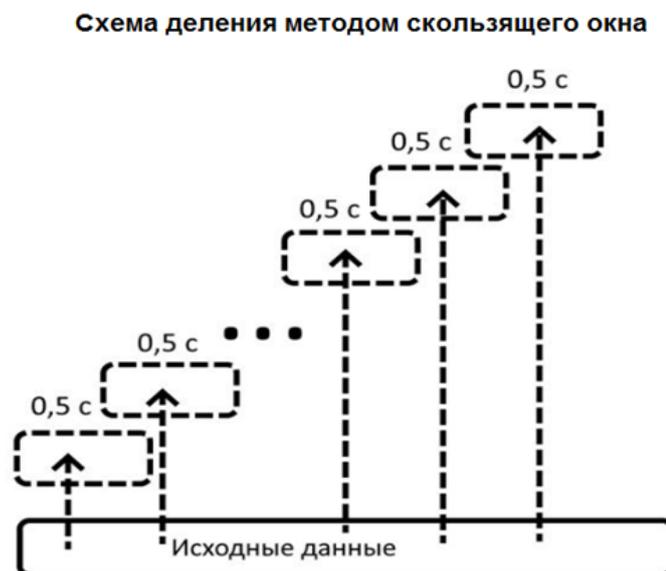
отдельных полос частот. Для этого был выбран фильтр Баттерворта 6-го порядка, а фильтрация производилась в прямом и обратном направлении.

При обработке записи использовался метод скользящего окна, подразумевающий дробление записи на пересекающиеся участки, которые затем анализируются независимо друг от друга. Схематично метод представлен на рисунке 4. Данный метод позволяет определять время появления реакции на стимул на тензотрёморограмме (ТТГ), а пересечение окон позволяет точно определить интервал, содержащий реакцию полностью (Fumarola, Ciampi, Appice, & Malerba, 2009).

Для статистического анализа был выбран критерий Эппса-Синглтона (Epps & Singleton, 1986). Основным преимуществом этого критерия является возможность его применения к данным, распределенным дискретно, а также к выборкам разного размера. Это достигается за счет использования характеристической функции вместо функции распределения. Кроме того, статистическая мощность этого критерия больше, чем у широко применяемого критерия Колмогорова-Смирнова (Goerg & Kaiser, 2009).

#### Рисунок 4

Схема деления методом скользящего окна



Для проверки методики был проведен эксперимент, в рамках которого испытуемым предлагалось удерживать модуль тензотрёморографии динамическим штативным захватом в состоянии покоя, а затем в случайный момент времени испытуемым в наушниках предъявлялся громкий (стрессорирующий) звук (105 dB)

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

продолжительностью 1 секунда. Такая схема исследования аналогична экспериментальному исследованию ТТМ со стимуляцией электрическим током (Christou, Jakobi, Critchlow, Fleshner, & Enoka, 2004).

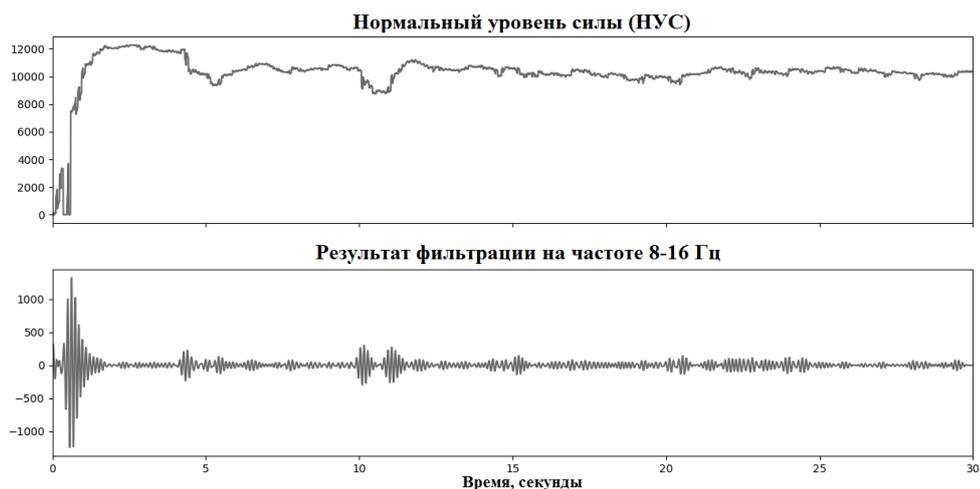
В эксперименте участвовали 7 мужчин и 3 женщины (средний возраст 25 +/- 4,2 года). Каждый испытуемый получал инструкцию, а затем проводилась пробная серия из одного испытания с подачей стимула и одного контрольного испытания для демонстрации схемы эксперимента. При контрольных испытаниях испытуемый не получал стимула. Далее каждый испытуемый проходил серию из шести в случайном порядке чередуемых испытаний со стрессором (3) и контрольных испытаний («состояния покоя») (3). Данные контролировались на качество сбора и наличие артефактов. Целью эксперимента являлась проверка гипотезы о том, что с помощью предлагаемого комплекса математически-аппаратных улучшений можно получить информацию о моменте реакции человека на стимул с помощью метода ТТМ.

## Результаты

На рисунках 5 и 6 представлены записи, демонстрирующие характерные отличия данных ТТМ, полученные при подаче стрессорного стимула, от данных ТТМ, полученных в контрольных испытаниях.

### Рисунок 5

*Результат тензотремометрии в спокойном состоянии*



### Рисунок 6

Результат тензотремометрии при предъявлении стрессового стимула (звук). Время предъявления стимула – 15 с.



На рисунке 6 виден характерный пик на 16 секунде, связанный с моментом подачи эмоционально значимого стимула на 15 секунде. Всплеск ТТМ активности в начале записи на рисунке 5 объясняется тем, что испытуемый в момент записи перехватил перо для большего удобства.

### Таблица 1

Результат статистической обработки тензотремометрии

Стимульный материал предъявлялся (Звук)			Стимульный материал не предъявлялся		
Критерий Эппса- Синглтона	р - значение*	Δ, % НУС	Критерий Эппса- Синглтона	р - значение*	Δ, % НУС
40,25	0,0043	10,83	26,42	0,003	3,11

**Примечание:** Знаком «\*» отмечена значимость на уровне  $p < 0,05$ .

Результаты эксперимента представлены в таблице 1. Анализ данных показал, что момент подачи стимула совпал с участком, на котором были найдены различия в данных ТТМ для каждого пальца. При предъявлении стрессового стимула в виде звука по критерию Эппса-Синглтона было получено значение 40,25 при  $p = 0,0043$ . Контрольное условие по критерию Эппса-Синглтона получило значение 26,42 при  $p = 0,003$ . Данная разница обозначает статистически значимое отличие выборок, что подтверждает предположение о том, что стимул оказал влияние. При этом

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

---

различие между минимальной и максимальной амплитудой тремора на записи в стрессовой ситуации  $\Delta$ , % НУС = 10,83 значительно больше, чем в контрольном условии  $\Delta$ , % НУС = 3,11, что дополняет предположение о влиянии стимула на тремор.

### Обсуждение результатов

Результаты данного исследования свидетельствуют о том, что предлагаемый метод, используя данные тензотремометрии, позволяет отслеживать момент возникновения стресса у испытуемых. Так, момент стресса отражается на тензотремограмме (после фильтрации и обработки) в виде характерного всплеска, свидетельствующего о резком увеличении силы нажатия, и на выборке 10 человек получены статистически значимые различия показателей тензотремографии при предъявлении звукового стимула в качестве экспериментального стрессора. Полученные результаты согласуются с данными работы Christou et al. (2004) о наличии тенденции к увеличению амплитуды тремора на частоте 1–2 Гц у молодых здоровых испытуемых. В то же время Blakemore, Shoorangiz & Anderson (2018) не обнаружили значимых различий у здоровых испытуемых по частотно-амплитудным характеристикам тензотремографических показателей, регистрируемых в процессе предъявления эмоционально значимых изображений.

Предыдущие исследования в области тензотремографии опирались на классические балочные тензодатчики (Кручинин и др., 2013; Сафьянников, Буренева, Жирнова 2018; Blakemore et al., 2018; Christou et al., 2004; Ferencík, Jaščur, Bundzel, & Cavallo, 2020).

Данная работа предлагает методику более точного измерения тремора под статической нагрузкой с помощью тензодатчиков типа «силочувствительный резистор» в сочетании с методикой фильтрации данных после оцифровки. Получение такой информации открывает перспективы для развития методов диагностики стресса при выполнении физически тяжелых задач в условиях статической или преимущественно статической нагрузки. Кроме этого, предлагаемое усовершенствование математического аппарата для исследования тремора при динамической нагрузке позволяет решать задачи по исследованию тремора и стресса в процессе письма или выполнения других задач, сопряженных с активным использованием мелкой моторики. Такие исследования ранее не проводились или проводились весьма ограниченно в связи со сложностью используемых методов.

Предлагаемое улучшение метода сбора данных за счет опоры на тензометрические датчики, которые не имеют ограничения по частоте, позволяет собирать данные на частотах от 0,1 Гц до 120 Гц. Для измерений в данной работе был выбран диапазон 8–16 Гц как наиболее характерный для физиологического

тремора. Предлагаемый метод позволяет достигать разрешения около 1/100 грамма на целевом диапазоне сил, однако компенсирует это пониженным разрешением вне этого диапазона. Это делает его более применимым для измерения амплитуды тремора при задачах на захват, позволяя откалибровать устройство так, чтобы целевой диапазон повышенной точности соответствовал диапазону изменения сил.

Таким образом, основные сценарии использования предлагаемой методики лежат в области, где использование других методов значительно затруднено. В первую очередь это ситуации динамической деятельности с тремором невысокой частоты и амплитуды, где необходима большая точность для получения достоверной информации о силе тремора, но при этом существует постоянное изменение абсолютного ускорения движения пальцев и кисти. В то же время, для получения данных о треморе других частей тела и исследований при свободных руках предлагаемая методика подходит крайне ограниченно, что сужает область её применения и основные сценарии использования.

Результаты пилотного исследования свидетельствуют о том, что при подаче стрессующего сигнала формируется определенная реакция в виде краткосрочного изменения характера тремора, которая затем может быть выделена путем анализа сигнала. Однако, виды и мощность стимулов, которые могут быть определены по ТТГ, а также необходимые характеристики и параметры итогового устройства, которые позволили бы определять наличие реакции на тот или иной специфический вид стрессора, нуждаются в специальном исследовании.

### ***Заключение***

Разработана методика и программное обеспечение анализа данных тензотремометрии. Опытный образец выполнен в виде ручки с внешним блоком предобработки данных и подключается к терминалу администратора с помощью USB-кабеля. Методика использует тензотремометрические датчики нового типа, что значительно расширяет возможности существующих тензотремометрических решений для оценки параметров тремора на различных частотах. Предусмотрена возможность настройки чувствительности устройства с помощью подстроечных резисторов, а также возможность отдельной замены модуля тензотремометрии для решения других задач.

Методика позволяет проводить анализ индивидуальных особенностей тремора в автоматическом режиме с помощью метода скользящего окна и критерия Эппса-Синглтона. Предлагаемая методика может служить заменой методу акселерометрии в ситуациях его ограниченной применимости и расширяет инструментальные возможности психологов и медиков в разных областях науки и практики: изучение двигательной сферы в норме и патологии, диагностика и мониторинг стресса, «детекция лжи».

## Литература

- Александров, А. Ю. (2018). *Психофизиологические подходы к комплексной оценке динамики эмоциональных состояний* (кандидатская диссертация). Санкт-Петербургский государственный университет.
- Александров, А. Ю., Уплисова, К. О., Степанов, А. В., Иванова, В. Ю. (2017). Использование особенностей физиологического тремора и периферической гемодинамики для оценки эмоциональных реакций, возникающих при сокрытии информации. *Материалы XXIII съезда Физиологического общества им. И. П. Павлова с международным участием*. <https://doi.org/10.31857/s0131164620010038>
- Белинский, А. В., Девишвили, В. М., Черноризов, А. М., Лобин, М. А. (2023). Влияние эмоционального напряжения на параметры тремора в процессе письма. *Мир науки. Педагогика и психология*, 11(1). <https://doi.org/10.15862/28PSMN123>
- Бобылев, А. Н., Болотин, Ю. В., Воронов, А. В., & Кручинин, П. А. (2012). О двух модификациях метода наименьших квадратов в задаче восстановления утерянной информации системы видеонализа по показаниям акселерометра. *Российский журнал биомеханики*, 1, 89–101.
- Говорова, Т. Г., Попова, Т. Е., Таппахов, А. А. (2019). Тремография в клинической практике. *Нервно-мышечные болезни*, 9(4), 61–72.
- Дик, О. Е., Ноздрачев, А. Д. (2019). *Механизмы изменения динамической сложности паттернов физиологических сигналов*. Издательство Санкт-Петербургского университета.
- Ичкитидзе, Л. П., Герасименко, А. Ю., Кицук, Е. П., Петухов, В. А., Селищев, С. В., Терещенко, С. А. (2019). *Униполярный датчик деформации*. Государственная регистрация патента на изобретение РФ №2685570, G01B 7/16, B82Y 30/00, от 22.04.2019, Бюл. № 12. Роспатент.
- Ишлинский, А. Ю. (2018). *Классическая механика и силы инерции*. Издательство URSS.
- Котельников, В. А. (1933). *О пропускной особенности «эфира» и проволоки в электросвязи*. Материалы к I Всесоюзному съезду по вопросу реконструкции дела связи. РККА.
- Кручинин, П. А., Лебедев, А. В., Холмогорова, Н. В. (2013). Особенности частотного анализа сигналов силомоментных датчиков в задаче исследования физиологического тремора. *Российский журнал биомеханики*, 1, 64–77.
- Мейгал, А. Ю., Риссанен, С. М., Зарипова, Ю. Р., Мирошниченко, Г. Г., Карьялайнен, П. (2015). Возможности, открываемые использованием нелинейных параметров поверхностной электромиограммы в диагностике заболеваний и состояний двигательной системы человека. *Физиология человека*, 41(6), 119–119. <https://doi.org/10.7868/S0131164615050100>
- Сафьянников, Н. М., Буренева, О. И., Жирнова, О. А. (2018). Изометрический метод непрерывного потокового отслеживания нейрофизиологических состояний человека для профессиональной диагностики и отбора. *Человеческий фактор в сложных технических системах и средах (Эрго-2018)*.
- Aleksanyan, Z., Bureneva, O., & Safyannikov, N. (2018). Tensometric tremorography in high-precision medical diagnostic systems. *Medical Devices: Evidence and Research*, 321–330. <https://doi.org/10.2147/mder.s168831>
- Baker, J. R., & Sanchez, C. S. (2006). *U.S. Patent No. 7,113,179*. U.S. Patent and Trademark Office.
- Baur, B., Fürholzer, W., Jasper, I., Marquardt, C., & Hermsdörfer, J. (2009). Effects of modified pen grip and handwriting training on writer's cramp. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 90(5), 867–875. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2008.10.015>

- Blakemore, R. L., Shoorangiz, R., & Anderson, T. J. (2018). Stress-evoking emotional stimuli exaggerate deficits in motor function in Parkinson's disease. *Neuropsychologia*, 112. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.03.006>
- Carignan, B., Daneault, J. F., & Duval, C. (2012). The organization of upper limb physiological tremor. *European journal of applied physiology*, 112(4), 1269–1284. <https://doi.org/10.1007/s00421-011-2080-3>
- Christou, E. A., Jakobi, J. M., Critchlow, A., Fleshner, M., & Enoka, R. M. (2004). The 1-to 2-Hz oscillations in muscle force are exacerbated by stress, especially in older adults. *Journal of applied physiology*, 97(1), 225–235. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00066.2004>
- Denner, J. A. (1999). *U.S. Patent No. 5,911,162*. U.S. Patent and Trademark Office.
- Donica, D. K., Massengill, M., & Gooden, M. J. (2018). A quantitative study on the relationship between grasp and handwriting legibility: does grasp really matter? *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 11(4), 411–425. <https://doi.org/10.1080/19411243.2018.1512068>
- Elble, R. J., & McNames, J. (2016). Using portable transducers to measure tremor severity. *Tremor and Other Hyperkinetic Movements*, 6. <https://doi.org/10.5334/tohm.320>
- Epps, T. W., & Singleton, K. J. (1986). An omnibus test for the two-sample problem using the empirical characteristic function. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 26(3–4), 177–203. <https://doi.org/10.1080/00949658608810963>
- Ferenčík, N., Jaščur, M., Bundzel, M., & Cavallo, F. (2020). The rehapiano—detecting, measuring, and analyzing action tremor using strain gauges. *Sensors*, 20(3), 663. <https://doi.org/10.3390/s20030663>
- Fumarola, F., Ciampi, A., Appice, A., & Malerba, D. (2009). A sliding window algorithm for relational frequent patterns mining from data streams. In *International Conference on Discovery Science* (pp. 385–392). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-04747-3\\_30](https://doi.org/10.1007/978-3-642-04747-3_30)
- Goerg, S. J., & Kaiser, J. (2009). Nonparametric testing of distributions—the Epps–Singleton two-sample test using the empirical characteristic function. *The Stata Journal*, 9(3), 454–465. <https://doi.org/10.1177/1536867x0900900307>
- Gygi, A. E., & Moschytz, G. S. (1997, June). Low-pass filter effect in the measurement of surface EMG. In *Proceedings of Computer Based Medical Systems* (pp. 183–188). IEEE. <https://doi.org/10.1109/cbms.1997.596431>
- Lin, Y. C., Chao, Y. L., Hsu, C. H., Hsu, H. M., Chen, P. T., & Kuo, L. C. (2019). The effect of task complexity on handwriting kinetics. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 86(2), 158–168. <https://doi.org/10.1177/0008417419832327>
- Pedersen, M. (2006). Micro-mechanical capacitive inductive sensor for wireless detection of relative or absolute pressure. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 120(3), 1163. <https://doi.org/10.1121/1.2355936>
- Pintea, S. L., Zheng, J., Li, X., Bank, P. J. M., van Hilten, J. J., & van Gemert, J. C. (2019). Hand-Tremor Frequency Estimation in Videos. *Computer Vision – ECCV 2018 Workshops*, 213–228. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-11024-6\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-11024-6_14)
- Williams, S., Fang, H., Relton, S. D., Wong, D. C., Alam, T., & Alty, J. E. (2020). Accuracy of Smartphone Video for Contactless Measurement of Hand Tremor Frequency. *Movement Disorders Clinical Practice*, 8(1), 69–75. <https://doi.org/10.1002/mdc3.13119>
- Young, I. C. (1933). A study of tremor in normal subjects. *Journal of Experimental Psychology*, 16(5), 644–656. <https://doi.org/10.1037/h0071165>

Поступила в редакцию: 04.01.2023

Поступила после рецензирования: 14.04.2023

Принята к публикации: 04.05.2023

## Заявленный вклад авторов

**Белинский Артём Викторович** – разработка дизайна эксперимента, подготовка текста статьи, проведение эксперимента.

**Девишвили Важа Михайлович** – замысел исследования и устройства, коррекция текста статьи и дизайна эксперимента.

**Черноризов Александр Михайлович** – подготовка и редакция текста статьи.

**Лобин Михаил Александрович** – разработка технического и программного решения, анализ данных.

## Информация об авторах

**Белинский Артём Викторович** – аспирант, Московский Государственный Университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация; WOS Researcher ID: HKE-3297-20239; SPIN-код: 3534-9913; AuthorID: 1203100; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5366-7018>; e-mail: [V10046321@yandex.ru](mailto:V10046321@yandex.ru)

**Девишвили Важа Михайлович** – кандидат биологических наук, доцент, Московский Государственный Университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация; SPIN-код: 7602-7515, AuthorID: 805295; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7554-7463>; e-mail: [vmdev@mail.ru](mailto:vmdev@mail.ru)

**Черноризов Александр Михайлович** – доктор психологических наук, профессор, Московский Государственный Университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация; WOS ResearcherID: J-4122-2012; Scopus Author ID: 57060395200; SPIN-код: 5534-1216, AuthorID: 12427; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5199-5050>; e-mail: [amchern53@mail.ru](mailto:amchern53@mail.ru)

**Лобин Михаил Александрович** – старший разработчик, ПАО «Первая грузовая компания», Москва, Российская Федерация; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4169-155X> e-mail: [lobin@list.ru](mailto:lobin@list.ru)

## Информация о конфликте интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Основные результаты исследования механизмов психической саморегуляции на основе метода оценки матрицы базальных эмоций

**Всеволод В. Волов**

Самарский институт фундаментальных исследований, Самара, Российская  
Федерация

[ysevolov79@mail.ru](mailto:ysevolov79@mail.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** В статье представлен обзор оригинальных работ автора, посвященных выявлению регуляторных механизмов эмоциональной сферы с помощью инновационного подхода. Обсуждается проблема самоорганизации психической деятельности, связанная с определением состояния системы и оценкой ее устойчивости. **Методы.** В программу исследований входила авторская модель качественной оценки паттернов мимического реагирования. Для количественной оценки состояния системы по напряжению лицевых мышц был разработан аналитический аппарат, построенный на основе матричного метода, а также были разработаны критерии устойчивости и другие показатели оценки состояния системы эмоциональной регуляции. **Результаты** были получены на испытуемых, больных эпилепсией. Во время диагностических проб с помощью миографического измерения тонуса лицевых мышц при переживании и восприятии базовых эмоций были выявлены признаки их блокирования. Сравнительный анализ отдельных клинических групп позволил определить значение различных ограничений эмоций, проявляющихся на уровне обратной афферентации системы эмоциональной регуляции. **Обсуждение результатов.** Компаративный анализ данных качественного и количественного анализа позволил выявить закономерности регуляторных механизмов, связанных с искаженной афферентацией базовых эмоций.

## Ключевые слова

матрица базальных эмоций, психоэмоциональное состояние, мимические паттерны, эпилепсия, психоэмоциональная устойчивость, избыточная устойчивость, блок, искаженная афферентация

## Для цитирования

Волон, В. В. (2023). Основные результаты исследования механизмов психической саморегуляции на основе метода оценки матрицы базальных эмоций. *Российский психологический журнал*, 20(2), 21–40. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.2>

---

## Введение

Проблема самоорганизации психической деятельности остается актуальной в психологии. Устройство внутренних механизмов как низших, так и высших психических процессов определяется их способностью к отражению и системным строением. Вместе с тем на практике изучены только волевые способы саморегуляции в поведении и деятельности. Исключение, пожалуй, составляют открытия психоанализа, проливающего свет на неосознаваемые процессы. Однако и они не раскрывают регуляторных закономерностей. Это описательные модели, раскрывающие защитное приспособление к стрессу путем психологического ограничения болезненных переживаний и воспоминаний, с искажением оценки события и его восприятия. Способность же психического процесса к саморегулированию может быть выявлена только в рамках системы.

Рассмотрение мышления, памяти и речи как психологических систем русскими учеными, ставшее революционным и превосходящим уровень научной мысли современников позволило совершить существенный рывок не только в психологии, но и в науках о мозге. Так, применение данной методологии к исследованию мозговых механизмов ВПФ привело к пониманию принципов работы головного мозга, его возможностей к самоорганизации при различных нарушениях и травмах, к восстановлению утраченных функций и в результате к созданию новой науки – нейропсихологии (Лурия, 2007).

Как известно, системный анализ стал почерком отечественной психологии, основы которого были заложены еще до появления кибернетики и синергетики, и тем более подобных тенденций в зарубежной психологии и гуманитарных исследованиях, опережая свое время. На его фундаменте развивается новый подход к проблеме состояния и устойчивости в работах В. А. Ганзена, Е. П. Геньковской, В. Н. Ильина и др. Однако пока в рамках него предлагается только качественный анализ без возможности вычисления динамических показателей.

В отличие от психологии, где преобладает личностный подход (Долгова, Гольева, 2014), в психофизиологии намечается практическое решение вопроса исследования устойчивости. Так, оптимальное состояние системы определяется диапазоном допустимых флуктуаций основных ее параметров без признаков трансформации или угнетения для эффективного достижения потребностного результата. Такой современный подход предлагает теория функциональных систем (ФС) П. К. Анохина. Это в полной мере может быть отнесено к ВПФ и *эмоциональным состояниям, отражающим уровень и статус психической организации* в целом. Однако пока преобладает клиническая направленность, определяющая практическую целесообразность в оценке устойчивости. Есть редкие исключения, например, теппинг-тест (Цуканов, 2000), определяющий устойчивые и неустойчивые психоэмоциональные состояния (ПЭС), связанные с ростом нервно-психического напряжения и утомления, а также собственное время (индивидуальная единица времени). Представляет интерес метод «Виброизображение», позволяющий дистанционно диагностировать базовые эмоции и эмоциональное состояние по микровибрациям (Минкин, 2007).

*На базе соматовегетативных проявлений в физиологии традиционно оценивается эмоциональное состояние на количественном уровне инструментальными методами диагностики, но только косвенно.*

Отечественными психологами были заложены методологические предпосылки исследования устойчивости эмоций, прежде всего А. Ф. Лазурским. Представления об устойчивости эмоциональной сферы были предложены К. К. Платоновым и Л. М. Шварцем, об устойчивости в обеспечения деятельности при преодолении перевозбуждения – разработаны В. А. Плахтиенко, Ю. М. Блудовым и др. (Долгова, 2014). Современная теория фиксированных форм поведения предлагает методологию исследования устойчивости в микроинтервалы времени (Залевский, 2007). При этом принципы самоорганизации заложены в теории базальной системы эмоциональной саморегуляции, выявленные в исследовании аутизма (Лебединский, 2010). Также были введены понятия психического напряжения и эмоциональной дезадаптации, но необходимых для системного анализа методов исследования саморегуляции эмоций до сих пор не создано.

Нередко устойчивость в целом сводится к стрессоустойчивости (Шевченко, Макарова, 2013; Южаков, Авдеева, Нгуен, 2015; Кисляков, Меерсон, Егорова, 2020). В иностранной литературе прослеживается подобная тенденция: рассмотрение устойчивости как интегрального свойства эмоциональной сферы – уровня невротичности, «аффективной устойчивости» (Guilford, 1959; Cattell, Eber & Tatsuoka, 1970). Этот подход наблюдается в зарубежных работах и теперь (Darvishzadeh & Vozorgi, 2016; Kosonogov, De Zorzi et al., 2017; Al-Salkhi, 2019; Mao, Yang, Bonaiuto, Ma & Harmat, 2020). Нужно упомянуть и работы российских ученых, связывающих состояние с эмоциональной устойчивостью (Зильберман, 1974; Дьченко, Понаморенко, 1990; Прохоров, 2005; Рагозинская, Соловьева, Николаев, 2009).

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

---

В психологии, как и в психофизиологии, нет методов измерения устойчивости, поскольку не разработано методологии ее исследования как динамической характеристики состояния системы. Методы ограничиваются тестами, опросниками со шкалами субъективной оценки. Но главная проблема в том, что в поиске выявления механизмов достижения устойчивости не выделяются ее носители. Пока не создано аналитического аппарата, позволяющего выявлять критериальные оценки состояния системы, включая устойчивость. Данной проблеме посвящен инновационный подход, основанный на матричном методе. Ниже дан обзор результатов, освещенных в прошлых работах, и методология исследования системы эмоциональной регуляции (СЭР).

## Методы

**Методология исследования** психической саморегуляции была основана на теории функциональных систем (Анохин, 1980), теории системогенеза (Барабанщиков, 2000), принципах системно-динамической организации ВПФ (Лурия, 2007), теории дифференциальных эмоций (Изард, 2012).

Идея о том, что *матрица базовых эмоций (МБЭ)* относится к единой системе психической саморегуляции, является центральной в данном подходе. Это позволяет рассматривать феномены блокирования эмоций с позиции их системно-функциональной организации, что созвучно гипотезе Изарда.

Обоснование такого подхода в трудах классиков строилась на основе связи базовых эмоций с процессами гомеостаза, инстинктивной сферой, что отмечали Дарвин, Кречмер, Сонди, Дерябин, Обуховский, Кемпински (Ильин, 2013). Это подтверждается и их филогенетической связью со структурами мозга, отвечающими за витальные потребности, что отмечали Лурия, Анохин, Симонов, Plutchik (Ильин, 2013). Именно поэтому критическое отклонение в балансе базовых эмоций, наблюдающееся при широком спектре расстройств, приводит к развитию депрессии, дисфории и фобий, неизбежно ведя к потере психической устойчивости. В свою очередь по принципу реципрокных отношений приведение к балансу ПЭС методами психотерапии или фармакологии нивелирует данные отклонения. В связи с этим возможность оценки устойчивости ПЭС открывает путь к исследованию механизмов психической саморегуляции.

## Результаты

### **Организация исследования**

На предварительном этапе были разработаны миографические карты диагностики паттернов базовых эмоций, основанные на системе кодирования лицевых движений (FACS) П. Экмана, экспертных оценках Г. Швартца, Е. Д. Хомской, М. Н. Русаловой (Волон, 2016).

Электромиография производилась по отведениям: 1) m. corrugator supercilli, 2) m. epicranii, 3) m. orbicularis oculi, 4) m. zygomaticus major, 5) m. masseter, 6) m. orbicularis oris. После измерения тонуса мышц в спокойном состоянии проводились пробы при выражении эмоции и при ее восприятии по фотографии с микровыражением (тест Экмана). Регистрация сокращения мимических мышц велась по максимальной амплитуде по 3 отведениям. Характер каждой реакции (ослабление, усиление тонуса или его неизменность) определяет тип паттерна. Методика была стандартизирована для каждой эмоции (страх, гнев, радость, печаль – 1, 4, 5; отвращение, удивление – 1, 3, 6 и 2, 4, 6).

По замыслу в пробах воспроизводится импульс результирующей афферентной и эфферентной синтеза СЭР. Мимика нами рассматривается как проявление эфферента СЭР (Волон, Залевский, 2020). Выражение в лице при переживании эмоции отражает сигнал к изменению ПЭС (проба 1). В теории ФС это соответствует звену эфферентного возбуждения. Выражение, возникающее при восприятии эмоции, воспроизводит сигнал о произошедшем изменении (проба 2), которое сообщает достижение результата действия РД. В теории Анохина – это звено обратной афферентации: благодаря эффекту эмоционального резонанса отображается работа данного механизма. Экспериментально установлено: реакции в пробах по частотно-амплитудным характеристикам идентичны произвольным реакциям.

**Методика декодировки мимических паттернов.** Первоначально любые несоответствующие эталону реакции рассматривались как сбой ФС: развертывание базовой эмоции как основы формирования состояния не происходит или не завершается. Однако неоднократные единообразные нарушения паттерна заставили обратить внимание на их истинное значение. Повторяющиеся «ошибки» подобного рода, когда по двум или трем отведениям отсутствует ответ или наблюдается нехарактерный (напряжение вместо ослабления тонуса или наоборот), свидетельствуют о неслучайном типе реагирования, об измененном режиме функционирования эфферента СЭР. К таким формам относится b-паттерн. Отдельно был выделен антагонистический паттерн (с): здесь отмечается парадоксальная реакция по всем трем отведениям – противоположное ожидаемому изменение тонуса. Именно по этой форме реакции был определен блок эмоции, т.к. испытуемые однозначно отмечали сложности в выражении (определяется в первой пробе – с1), переживании (с2), а нередко и при определении эмоции. В итоге были выделены три типа паттерна: а – эталонный, b – нарушенный (неполный), с – антагонистический.

При декодировке миографических данных были выявлены реакции зеркального воспроизведения паттерна эмоции в обеих пробах не только эталонного типа, но и с измененным профилем. Это явление получило название «киральная эффект» (КЭ). С его помощью были выявлены признаки блока и еще раз подтвержден неслучайный характер нарушенного паттерна в ряде случаев. В дальнейшем было установлено, что он проявляется при условиях, связанных с ограничением эмоции, таких как аффект, невроз, аффективное расстройство, пароксизмальные состояния и др. Это

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ**

происходит в связи с искажением в работе звена обратной связи ФС, определяющей баланс ПЭС.

Воспроизведение эталонного паттерна (а) в обеих пробах (k1), не зависимо от интенсивности частотно-амплитудных характеристик, является стандартным проявлением обратной лицевой связи (ОЛС). Зеркально повторяющиеся отклонения паттерна свидетельствуют об изменении в работе данного механизма, приводящего к блокированию эмоции. Прежде всего, это касается с-реакций. Соответственно, если такой паттерн определяется в обеих пробах, происходит полное блокирование эмоции (k3). Тот же эффект наблюдается при КЭ на эмоцию b-типа (k2). Часть КЭ с измененным профилем относятся к асимметричному типу (реакции b-типа\* (k4), при которых нарушенный паттерн воспроизводился в парной пробе инверсивно). К этой группе относятся профили типа «а-с», «с-а». Значение каждой формы блока будет определено позже, на основе матричного метода.

Отдельно следует упомянуть эффект наложения паттерна одной эмоции на другую (cir). Крайним вариантом такой формы блокирования является *фиксация* – тотальное наложение сразу на несколько эмоций. Оказалось, что чаще фиксируется эмоция страха. С помощью *кирального принципа* были установлены типы реакций и формы ограничения базовых эмоций на уровне эфферентного возбуждения или обратной афферентации, ведущие к перестройке ФС, формирующей состояние (табл. 1). В дальнейшем это позволило выявить признаки асимметрии МБЭ, связанные с ее устойчивостью (Волов, 2020).

**Таблица 1**

*Модель качественной диагностики базовых эмоций. Типы реакции*

эталонный	нарушенный	антагонистический	асимметричный	наложение
(a-a) - k1	(a-b), (b-a), (b-b) - k2	(c-b), (b-c), (c-c) - k3	(a-c), (c-a) - k4 (b-b)* - k4	(cir-1) (cir-2)

Все профили реакций k3, k4, cir-1-2 типа связаны с ограничением базовых эмоций (Волов, 2021). Прямой блок (на эфферентное звено – выражение эмоции) определяется в пробе 1, изоляция аффекта или частичное ограничение (на афферентное звено – переживание) выявляется по пробе 2. Мимические реакции, подающие сигналы к изменению и об изменении ПЭС, отражают этот процесс. Описанная выше типология ограничения ОЛС стала основой *модели качественной диагностики мимических паттернов базовых эмоций*, включая киральный принцип, методику декодировки и шкалу оценки блокирования.

**Апробация методики** была проведена в исследовании больных эпилепсией и здоровых испытуемых. На основе U-критерия выявлены различия по наличию мимических паттернов разных типов в группах. Было установлено, что эталонные

паттерны на все базовые эмоции в контрольной группе встречались чаще, чем в основной группе, хотя наблюдались и нарушения (но значительно реже). Антагонистические реакции на страх, верифицируемые как блок эмоции (с), часто обнаруживались в обеих группах. В основной группе незаталонные реакции наблюдаются чаще по всем эмоциям. Подобное встречается и в контрольной группе, но только по неправильно определенным эмоциям и реже.

Оказалось, что в основной группе не только больше ошибок, но и наблюдается ложное узнавание – восприятие одной эмоции за другую. Различия установлены по печали в реакциях b- и с-типа ( $p=0.056$ ) и по гневу с-типа (0.57). Больные лучше определяют гнев. В группе здоровых испытуемых по гневу встречается неполный паттерн (b). У больных с-реакции высокой интенсивности часто выявлялись на страх. Данные отличия выявлены в обеих пробах.

С помощью частотного анализа (кр. Макнамары) были установлены достоверные различия по КЭ. Оказалось, что у больных эпилепсией КЭ b-типа встречаются регулярно, на все эмоции ( $p = 0,405$ ), независимо от узнавания (в контрольной группе значительно реже,  $p = 0,205$ ). И наоборот, КЭ a-типа чаще в группе здоровых лиц на все эмоции (в основной группе реже,  $p = 0,0258$ ). По гневу в основной группе больных больше b-, c- и КЭ k4-типа ( $p = 0,0229$ ). Чаще всего эффект наложения связан с эмоциями страха, печали и гнева.

На следующем этапе было проведено сопоставление отклонений в паттернах базовых эмоций в пробах, часть которых идентифицированы как их блокирование, с клиническими проявлениями. Были определены связи блокирования эмоций с эквивалентами, пароксизмальными и постпароксизмальными явлениями. Роль эмоциональной сферы в течении эпилепсии сложно переоценить, так как аффекты могут провоцировать припадок, быть частью приступа, его эквивалентом и даже фактором антиэпилептической системы. Особое место по влиянию на ПЭС и протекания эпилепсии, занимает особая форма искажения паттерна эмоции – наложение. В дополнительных исследованиях было показано, что блок на гнев, в том числе с эффектами наложения (когда вместо паттерна гнева проявлялся паттерн печали) имеет важное клиническое значение и проявляется в симптомах заболевания, таких как дисфория, дистимия, депрессия. Были установлены и частные закономерности. Например, асимметричный блок чаще наблюдался у испытуемых с редкими парциальными пароксизмами. В этой же группе чаще отмечается блок на эмоцию по типу «изоляция» (a-c). Раскрытые в исследовании блоки обнаружили соответствующее клиническое выражение, в дальнейшем были подтверждены данными психодиагностики и в самоотчетах.

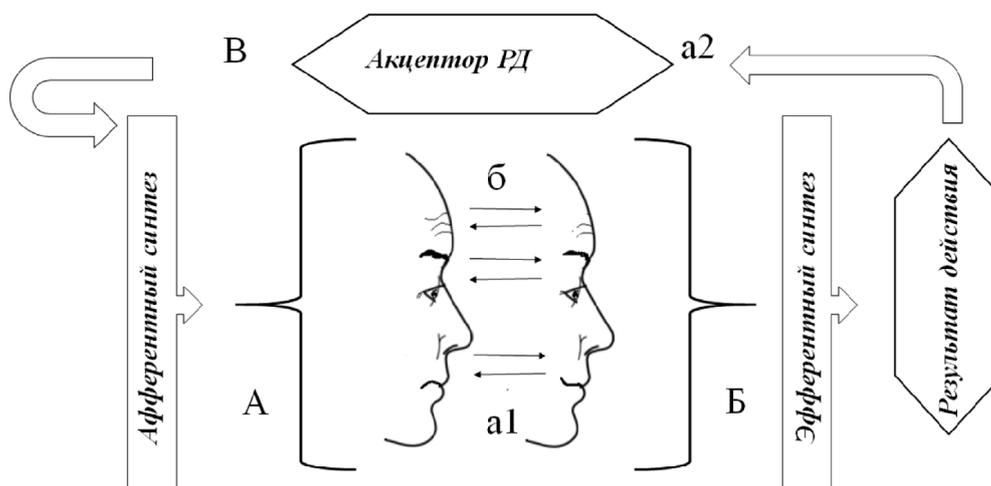
**Экспериментальная модель.** Мимический аппарат рассматривается в работе как эффектор ФС. Мимический паттерн, как своего рода код РД, несет информацию о заданных изменениях, одновременно сообщая о работе эффектора, имеющего собственный акцептор РД. ФС, реализующая мимическое движение, включена в

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

СЭР, определяющую состояние. Обе системы имеют общий механизм обратной связи. Представляя его как информационный узел, мы получаем возможность по эффектору отслеживать работу ФС при достижении РД. Выяснилось, что блокирование эмоций возможно, как на уровне потока импульсов к изменению, так и об изменении. Оба сигнала могут не соответствовать физиологическим проявлениям и ощущениям, вместе с тем отражаясь на ФС. В итоге, не совпадая с заданным результатом в форме эталонного паттерна, сигналы приводят к перестройке ФС, либо к изменению акцептора РД. Это принципиально новый подход к пониманию основ самоорганизации СЭР, развивающий представления теории Анохина. В эксперименте моделируется этот процесс и регистрируется с помощью электромиографии. На схеме выделены блоки ФС (рис. 1).

### Рисунок 1

Условная схема диагностики информационного узла СЭР:



**Примечание.** А - эфферентное возбуждение; Б - эфферентное напряжение; В - принятие решения; б - импульс к изменению; а1 - сигнал об изменении, а2 - обратная афферентация

На рисунке представлено, как мимические движения в эффекторе, преобразуясь в сигналы, кодируют параметры состояния. Будучи соподчиненным звеном, эффектор, обладая общим механизмом обратной связи (а1), отражает работу СЭР. На этом уровне возможна корректировка программы достижения РД. При рассогласовании РД, в соответствии с теорией ФС, принимается решение о продолжении действия или перестройки ФС, реализующей развертывание базовой эмоции, сообщаемое по каналу обратной афферентации (а2). Данный подход дает возможность диагностировать признаки искаженной афферентации. На следующем этапе для количественной оценки ПЭС был применен аналитический аппарат.

**Аналитический метод**, базирующийся на матричном методе (Гантмахер, 2010), был разработан в 2014 г. для исследования базовых эмоций с возможностью количественной оценки ПЭС, включая статическую устойчивость. В основу

критериальной оценки устойчивости был заложен принцип симметрии и принцип суперпозиции. При разработке МБЭ  $\{Z_j\}$  был применен диадный анализ парных аффектов, подобранных на основе психологической полярности. В прошлых работах нами был подробно описан метод оценки ПЭС, включая математическую часть, которую представим ниже (Волов, 2015, 2016).

В общем виде элемент матрицы МБЭ имеет следующий вид:

$$Z_{ij} = Y_j + X_i, \text{ где } i = 1 \div 3; j = 1 \div 3, \quad (1)$$

где элементы матрицы определяются сложением эмоций ( $Y_i, X_j$ ), (табл. 2).

**Таблица 2**

*Матрица базовых эмоций*

Эмоции	$X_1$ (гнев)	$X_2$ (радость)	$X_3$ (удивление)
$Y_1$ (страх)	$Z_{11}$	$Z_{12}$	$Z_{13}$
$Y_2$ (печаль)	$Z_{21}$	$Z_{22}$	$Z_{23}$
$Y_3$ (отвращение)	$Z_{31}$	$Z_{32}$	$Z_{33}$

Основными показателями МБЭ являются норма матрицы  $\|M_j\|$  и напряженность (L). След матрицы определяется суммированием показаний парных эмоций:

$$L = Z_1 + Z_2 + Z_3 = (Y_1 + X_1) + (Y_2 + X_2) + (Y_3 + X_3) \quad (2)$$

Все МБЭ являются каноническими, а их элементы позитивно определены. Это означает, что норма матрицы имеет следующий вид:

$$\text{К-норма } \|M_j\| = \sqrt{\sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 Z_j^2} \quad (\text{МВТ}) \quad (3)$$

будет больше любого из элементов МБЭ

$$\|M_j\| \geq z_j \quad (4)$$

Все матрицы являются каноническими и вырожденными ( $r = 2$ ). Этот факт говорит о связи парных эмоций.

Критерий отклонения от симметрии МБЭ определяется средним значением отклонений парных неполярных эмоций матрицы ( $Z_{ij}, Z_{ji}$ ). Данный безразмерный критерий определяет устойчивость МБЭ:

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ**

$$\bar{\varepsilon} = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 |z_{ij} - z_{ji}| / z_{ij}^{\max} / 3, \quad i \neq j \quad (5)$$

где  $z_{ij}^{\max}$  – максимальное значение внедиагонального члена МБЭ.

Критерий  $\bar{\varepsilon}$  является безразмерной величиной, а сопряженная с ней размерная величина – критерий  $\bar{\varepsilon} * L$  определяет долю энергии обратной связи ПЭС, идущей на внедиагональный дисбаланс МБЭ (Волон, Волон, 2015).

Также разработан критерий МБЭ, который определяет меру отклонения парных полярных эмоций МБЭ  $\{z_{ij}\}$  от их средних значений, равных  $L/3$ .

Указанный критерий имеет следующий вид:

$$\Delta L = \Delta L / L, \quad \text{где} \quad \Delta L = \sum_{i=1}^3 |L/3 - z_{ij}| \quad (6)$$

Следующий критерий – это индикатор энергетической эффективности обратной связи ПЭС определяется следующим образом:

$$I = 1 - \left[ \frac{\Delta E + \Delta L}{\|M_i\|} \right] \cdot \varphi, \quad \Delta E = \bar{\varepsilon} \cdot z_{ij(j)} / 3 \quad i \neq j, \quad \text{где} \quad \varphi = \begin{cases} 1, & \text{если } \text{abs}(\|M_i\| - L) / \|M_i\| \leq \varepsilon_1; \\ \beta, & \text{если } \text{abs}(\|M_i\| - L) / \|M_i\| > \varepsilon_1 \end{cases} \quad (7)$$

$$\beta = 0.7; \quad \varepsilon_1 = 0,05.$$

Энергия ОЛС составляет лишь часть энергии ПЭС. При напряженности близкой к значению нормы энергия дисбаланса черпается из энергии ОЛС ( $\varphi=1$ ). Иначе часть энергии, идущей на дисбаланс, трансформируется из общей энергии ( $\varphi=0.7$ ).

Апробация метода. Сравнительный анализ по критериям матричного метода выявил существенные различия между здоровыми лицами и больными эпилепсией. Ниже представлено сопоставление характеристик МБЭ двух групп (табл. 3).

**Таблица 3**

*Энергетические показатели МБЭ*

Значения ЭМГ (здоровые)		Значения ЭМГ (здоровые)		Отличия в %
<i>L</i>	$\varepsilon$	<i>L</i>	$\varepsilon$	$\varepsilon L$
47	0.18	86	0.245	26.5%
Значения ЭМГ (больные)		Значения ЭМГ (больные)		Отличия в %
<i>L</i>	$\varepsilon$	<i>L</i>	$\varepsilon$	$\varepsilon L$
46	0.18	86	0.31	42%

Из таблицы следует, что чем выше уровень напряженности, тем выше уровень дисбаланса, что эквивалентно увеличению степени несимметричности МБЭ. Выявлен тренд: испытуемых, больных эпилепсией, отличает от здоровых лиц значительное возрастание данного параметра.

## Обсуждение результатов

**Основные результаты** были получены в исследованиях эмоциональной сферы испытуемых с разными формами и течением эпилепсии (Волон, 2016). Были сопоставлены данные испытуемых с редкими генерализованными приступами (1), с частыми генерализованными приступами (2), с эквивалентами (3) и в состоянии ремиссии (4). Выявлены существенные отличия (табл. 3).

В прошлых работах было определено, что показатели МБЭ отличаются у больных в зависимости от частоты и формы пароксизма. При сравнении данных групп с генерализованными приступами было определено следующее. Группа 2 отличается более низкой энергетической эффективностью (I), высоким напряжением (L), большими затратами на дисбаланс ( $\epsilon L$ ), а также большими значениями энтропии ( $H_1 = 0,613$ ,  $H_2 = 0,66$ ). Данная тенденция показывает лучшее состояние СЭР группы с редкими генерализованными приступами.

Каждый из упомянутых параметров МБЭ может быть соотнесен с состоянием эмоциональной сферы и способностью к саморегуляции. Напряженность МБЭ в меньшей степени требует обоснования, т.к. физически отражает качество состояния СЭР. А вот показатели дисбаланса связаны с параметром устойчивости – наиболее сложным и важным объектом для современных исследований системы и оценки уровня ее самоорганизации.

Было неожиданно, что по данным показателям, группа 1 выгодно отличается и от группы 3 и 4. Выявленная тенденция нашла свое обоснование в теории Иванова-Смоленского, в которой судорожный припадок рассматривается как фактор разрядки пароксизмального напряжения. Последнее способствует нормализации состояния эмоциональной сферы и психической деятельности. Как известно, срабатывает и обратный механизм: изменение эмоционального состояния, например, за счет антидепрессантов, нормализует мозговую деятельность, нивелируя пароксизмальную активность.

Вместе с тем, показатели по индексу энергетической эффективности (I) значительно лучше в группах без генерализованных пароксизмов (3, 4). Значит, несмотря на отдельные преимущества, модель саморегуляции эмоциональной системы при наличии генерализованных пароксизмов, пусть и редких, в итоге уступает данным формам. Данные групп 3 и 4 близки по своим показателям. Обращает внимание только различие по фактору напряжения, который значительно выше в группе 4, у испытуемых в ремиссии. Данный факт предположительно связан

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

---

с тем, что в отличие от группы 4, группа 3 имеет в своей клинике эпилептические эквиваленты, а, значит, пути разрядки пароксизмального напряжения. Таким образом, установлено соответствие профиля ПЭС по характеристикам МБЭ клиническим формам заболевания.

На следующем этапе исследования проведено сопоставление на основе фактора наличия блока по энергетическим показателями МБЭ. Был проведен сравнительный анализ группы больных эпилепсией с признаком блока (в пробе 1) и с изоляцией базовых эмоций (в пробе 2). Установлены различия по уровню энтропии и дисбалансу. В группе 2 они ниже ( $H_2 = 0,63$ ,  $H_1 = 0,639$ ;  $\epsilon_2 = 0,187$ ,  $\epsilon_1 = 0,228$ ). По показателю I группа 2 также превосходит группу 1, что свидетельствует о большей эффективности механизма изоляции. Предположительно блок и изоляция по-разному решают задачу достижения устойчивости. Большее напряжение МБЭ в группе 2 не сопровождается высокими показателями дисбаланса: формирование с-блока во второй пробе в таких условиях возникает как фактор нивелирования дисбаланса.

Выявленная тенденция демонстрирует преимущества изоляции эмоции над блоком в отдельных случаях. Данный механизм чаще наблюдается в группе с редкими генерализованными приступами. В данном случае изоляция, с одной стороны, ограничивает переживание эмоции непосредственно (за счет блокирования сигнала обратной связи), с другой, опосредованно путем исключения механизма эмоционального резонанса, способного запустить состояние (Симонов, 1981). Таким образом, достигается устойчивость МБЭ. Это допущение подтверждается фактом больших значений показателей дисбаланса в указанной группе при наличии блока или его отсутствии в обеих пробах.

Установлено, что группу одной клинической формы с блоком выгодно отличается по характеристикам МБЭ от группы без него. При этом состояние и прогноз для первых более благоприятные. Это отмечено в группе с частыми генерализованными приступами с с-реакциями в двух пробах на эмоцию гнева.

Также на основе статистического анализа установлены корреляции между показателями МБЭ и признаками ограничения эмоций. Так, в основной группе напряжение коррелирует с фактором блокирования эмоции страха ( $r = -0,47$ ) и отвращения ( $r = 0,57$ ), а также с показателем идентификации гнева ( $r = -0,48$ ). Последняя зависимость особенно интересна, т.к. выше указано, что именно эмоция гнева определяется больными лучше. Вспышки гнева, приступы дисфории, как известно, характерны для больных эпилепсией. Подобие пароксизму делает эту эмоцию опасной в плане провокации припадка, поэтому ее определение становится важной задачей саморегуляции. Эффект снижения напряжения МБЭ при наличии блока на страх во многом определяется большим клиническим значением данной эмоции и включенностью почти во все пароксизмальные явления и симптомы, возникающие при эпилепсии. Показатель дисбаланса коррелирует с

блоком отвращения ( $r = 0,51$ ). Данная связь не является случайной: во многом это объясняется низкой способностью к вытеснению.

В группе здоровых испытуемых напряжение МБЭ коррелирует с показателем идентификации печали ( $r = -0,47$ ) и удивления ( $r = 0,67$ ). Удивление как эмоция родственная ориентировочному рефлексу запускает когнитивные процессы. Снижение способности к определению печали, сопровождающееся повышением напряжения МБЭ, объясняется механизмом вытеснения защиты от тягостных переживаний, сопровождающихся печалью.

В следующем цикле работ определены гендерные различия. В группе больных эпилепсией женщин была выявлена тенденция: блок на страх наблюдается при превышении его напряжения (по показателю МБЭ) по сравнению с печалью. Обе эмоции наблюдаются в клинике заболевания, но не являются ортогональными. Несмотря на это, выявлена зависимость, обусловленная единством матрицы базовых эмоций, определяющей энергетический баланс, выражением которого становится баланс ПЭС.

Данная зависимость неслучайна. Страх нередко провоцирует приступ, сигнализирует о в структуре предвестников. Печаль часто проявляется в межпароксизмальный период в форме депрессий. Соответственно блокирование эмоции страха становится необходимым для достижения баланса МБЭ. При перевесе напряжения гнева (ортогональной эмоции) над страхом отмечена та же тенденция, отражающая механизм устойчивости МБЭ. В группе больных эпилепсией мужчин при превалировании страха отмечаются все формы блока. Однако, как и в контрольной группе закономерностей не обнаружено.

Необходимо отдельно отметить асимметричный блок и эффект наложения. Чаще всего данный блок выявлялся в группе с редкими парциальными пароксизмами, обладающих близкими показателями. Когда результирующие афферентного и эфферентного синтеза находятся в противофазе, происходит компенсация избыточной устойчивости ПЭС (Волов, 2016).

Специфическое искажение паттерна эмоции свидетельствует о наличии т.н. *устойчивого патологического состояния* (в терминологии Н. П. Бехтерева), при котором за счет ограничения ОЛС достигается временный баланс. Разнообразие форм блока отражает вариативность механизмов психической самоорганизации в условиях пароксизмального мозга, связанных с решением задачи достижения устойчивости. Но вопрос о роли каждой формы блока еще предстоит выяснить.

Известно, что базовые эмоции могут смешиваться, тормозить друг друга. По мнению Изарда, энергия одного аффекта может быть переведена на другой. Как выяснилось, это происходит при наложении. Важным допущением является идея о том, что наложение постепенно приводят к формированию соответствующих эмоциональных черт. Таким образом, в новом контексте звучит старая научная проблема «эпилептического характера» (Болдырев, 2000).

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ**

---

Необходим учет других факторов, например, фиксации, заключающейся в закреплении типовой реакции в виде искаженного паттерна (b-типа), либо киральной реакции ортогональных эмоций (тип а-с, с-а). Чаще это стойкие стереотипы агрессивно-гневливого поведения и злобно-тоскливого настроения.

**Энтропийный метод.** В дополнение к матричным критериям были разработаны статические и динамические критерии устойчивости на основе энтропийного подхода (Волон, Волон 2015). Обобщенной мерой устойчивости, разработанной в 2015-2016 гг., была детерминированная энтропия, имеющая следующий вид:

$$H = \alpha \left[ 1 - \ddot{a} (M_{ij}^{(sym)} - M_{ij}) \right] + \frac{H_0 - \alpha}{h (a^{r-1})} h \left[ a^{r-1} + b \left( \frac{\bar{\Delta L}}{\langle \bar{\Delta L} \rangle_{здор}} + \frac{\Delta \bar{L}}{\langle \Delta \bar{L} \rangle_{здор}} + \frac{\Delta \bar{E}}{\langle \Delta \bar{E} \rangle_{здор}} - 3 \right) \right] [1 - \ddot{a} (r - 1)] \quad (8)$$

$$\alpha = 0.3, \quad a = 1.2, \quad b = 1 \cdot 10^{-3}, \quad \delta(M_{ij}^{sim} - M_{ij}) = \begin{cases} 1, & M_{ij}^{(sim)} = M_{ij} \\ 0, & M_{ij}^{(sim)} \neq M_{ij} \end{cases}, \quad \delta(r - 1) = \begin{cases} 1, & r = 1 \\ 0, & r \neq 1 \end{cases}$$

где  $\bar{\Delta E} = \Delta E / L_{i \neq j}$   $\Delta \bar{L} = \langle \Delta L / L \rangle_{здор} = 0.1023$  ;

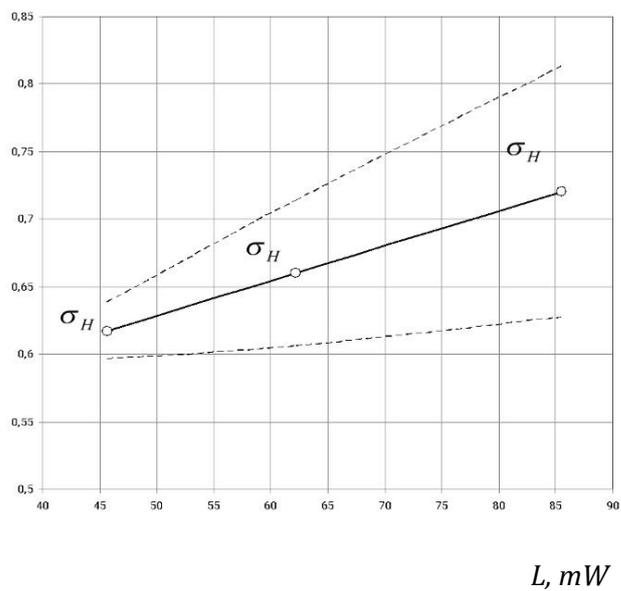
$$\langle \Delta \bar{E} \rangle_{здор} = \langle \Delta E / L \rangle_{здор} = 0.2047.$$

В формуле (8)  $M_{ij}^{sim}$  – симметричная матрица, имеющая ту же норму, что и МБЭ, полученные в результате исследования,  $M_{ij}$ ,  $r$  – ранг матрицы  $\mathcal{E}L$  – значение усредненного энергетического дисбаланса МБЭ,  $H_0 = 0.618$  , значение энтропии «золотого сечения»  $\mathcal{E}L_{здор}$ ,  $\langle \Delta \bar{E} \rangle_{здор}$ ,  $\langle \Delta L \rangle_{здор}$  – усредненные значения внедиагонального дисбаланса, относительного дисбаланса внедиагональных членов и относительной неоднородности напряженности  $L$  для здоровых людей.

Имеется отличие зависимости энтропии от параметра напряженности МБЭ при эпилепсии (Волон, 2016). Было установлено, что для здоровых лиц рост энтропии имеет линейный характер, а для больных испытуемых отмечена параболическая зависимость. При этом уровень энтропии (H) у здоровых с ростом параметра  $L$  существенно больше, чем у больных, где  $\dot{\sigma}_H$  – это среднеквадратичное отклонение (рис. 2, 3).

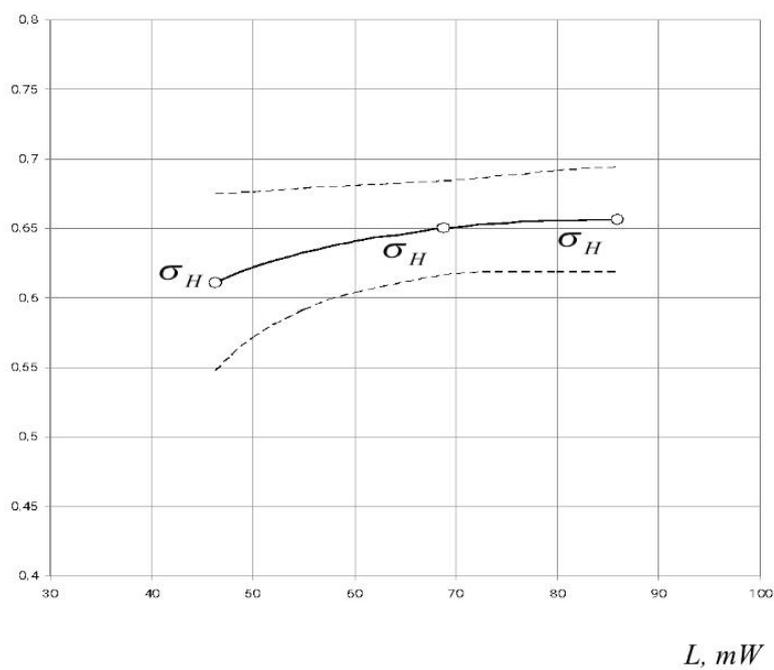
**Рисунок 2**

*Зависимость энтропии от напряженности МБЭ в группе здоровых лиц*



**Рисунок 3**

*Зависимость энтропии от напряженности МБЭ в группе больных эпилепсией*

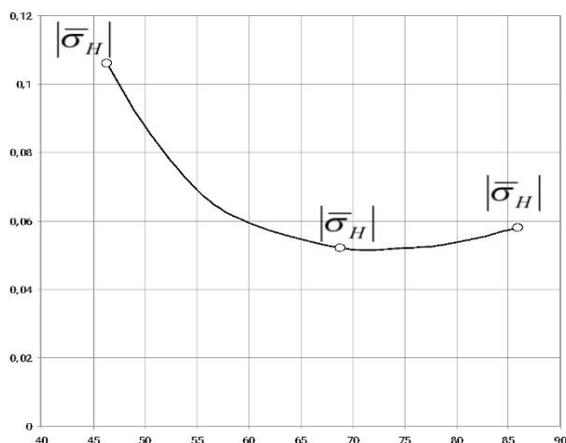


ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

Ранее была установлена зависимость энтропии от уровня напряжения МБЭ (Волон, 2015). В первой выборке (при  $L \leq 60$ ) при одних и тех же параметрах МБЭ уровень волатильности энтропии у больных эпилепсией существенно выше (рис. 4, 5).

**Рисунок 4**

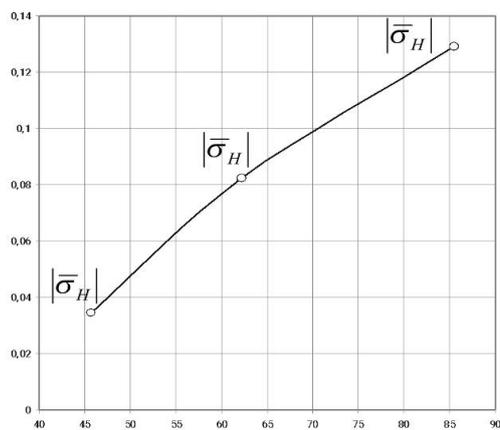
*Уровень волатильности энтропии в группе больных эпилепсией*



*L, мВт*

**Рисунок 5**

*Уровень волатильности энтропии в группе здоровых*



*L, WмВ*

Во второй группе ( $L \geq 60$ ) при одних и тех же значениях параметра  $L$  уровень флуктуаций энтропии у здоровых существенно больше (Volov & Volov, 2015). С увеличением напряжения уровень флуктуации энтропии у больных уменьшается, что соответствует эффекту избыточной устойчивости (Залевский, 1993).

С помощью метода выявлена фундаментальная закономерность: при эпилепсии с увеличением мощности МБЭ растет ее энергетический дисбаланс, а, значит, теряется устойчивость ПЭС. Большее напряжение сочетается с более высокими показателями по энергии дисбаланса. На рисунке видно, что тренд в зависимости от напряженности имеет выпуклый характер, что в соответствии с теоремой И. Пригожина о минимуме производства энтропии можно трактовать как устойчивый характер МБЭ (параметр  $L$  здесь играет роль времени).

Анализ средних значений среднеквадратичных отклонений энтропии показывает уменьшение их значений с ростом напряженности  $L$ , что дополнительно подтверждает устойчивость функционирования СЭР при эпилепсии. Это проявление самоорганизации, связанное с блокированием базовых эмоций: происходит избавление системы от лишних степеней свободы.

В работе представлен инновационный метод, с помощью которого определены критерии оценки ПЭС. В основе метода, открывающего новые перспективы в исследовании регуляторных механизмов функциональных систем психики, лежит матрица базовых эмоций.

Установленный на основе модели качественного анализа блок эмоции, выявленный на уровне ОЛС, в таких условиях возникает как фактор нивелирования дисбаланса МБЭ. Компаративный анализ позволил определить эффективность различных форм блока эмоций при эпилепсии как механизма достижения устойчивости ПЭС, определяемого балансом базовых эмоций. Впервые экспериментально установлен феномен искаженной афферентации, возникающий не вследствие ошибки восприятия или патологии ощущений, а как явление внутренней саморегуляции СЭР, проявляющееся в звене обратной связи.

На основе МБЭ разработана формула ее энтропии, позволяющая вскрыть дополнительную информацию о динамике и статике психоэмоционального состояния. Выявленный эффект волатильности показывает принципиальное отличие СЭР между здоровым и пароксизмальным мозгом. Таким образом, в исследовании раскрыты отдельные механизмы саморегуляции, связанные с ограничением обратной связи системы эмоционального реагирования.

## **Выводы**

- Мимика рассматривается как эффектор функциональной системы эмоций, по проявлениям которого диагностируется работа информационного узла, отражающего в лицевых мышцах импульсы к изменению состояния и сигналы о его реализации.

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

---

- В эксперименте моделировалась работа информационного узла системы эмоциональной регуляции, которая регистрировалась с помощью электромиографии и позволила произвести оценку состояния, а также определить качество реакции, установить признаки искажения паттерна базовой эмоции.
- Предлагаемый подход для исследования психоэмоционального состояния на основе мониторинга матрицы базовых эмоций по обратной лицевой связи включает аналитический аппарат, позволяющий произвести количественные оценки устойчивости, напряженности, уровня дисбаланса, а также модель качественной диагностики мимических паттернов базовых эмоций.
- На базе разработанного подхода и инновационных методах выявлены признаки искаженной афферентации на уровне результирующей афферентного и эфферентного синтеза. Данные явления идентифицированы как различные формы ограничения эмоционального реагирования в виде блока, изоляции или наложения, часть которых относится к механизмам самоорганизации, а часть к патологическим признакам.

## Литература

- Анохин, П. К. (1980). Узловые вопросы теории функциональных систем. Наука.
- Барабанщиков, В. А. (2000). Системогенез чувственного восприятия. Институт практической психологии.
- Болдырев, А. И. (2000). Психические особенности больных эпилепсией. «Медицина».
- Волон, В. В., Волон, В. Т. (2016). Исследование психоэмоциональной устойчивости на основе матрицы базальных эмоций. Национальный психологический журнал, 4(24), 98–107. <https://doi.org/10.11621/npj.2016.0412>
- Волон, В. В., Залевский, Г. В. (2020). Аналитический метод оценки психоэмоционального состояния. Экспериментальная психология, 13(3), 105–117. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2020130308>
- Волон, В. В. (2021). Фантом искаженной афферентации в клинике неврозов. В К. И., Ананьева, В. А., Барабанщиков (ред.), Лицо человека в контекстах природы, технологий и культуры: Нейрофизиологические и патопсихологические механизмы восприятия экспрессии лица (с. 273–282). Московский институт психоанализа, Когито-Центр.
- Гантмахер, Ф. Р. (2010). Теория матриц. Физматлит.
- Долгова, В. И., Гольева, Г. Ю. (2014). Эмоциональная устойчивость личности. «Перо».
- Дьяченко, М. И., Понаморенко, В. А. (1990). О подходах к изучению эмоциональной устойчивости. Вопрос психологии, 1, 106–112.
- Залевский, Г. В. (2007). Личность и фиксированные формы поведения. Институт психологии РАН.

- Зильберман, П. Б. (1974). Эмоциональная устойчивость оператора. В Е. А. Милерян (ред.), *Очерки психологии труда оператора*.
- Изард, К. Э. (2012). *Психология эмоций*. Питер.
- Кисляков, П. А., Меерсон А. С., Егорова П. А. (2020). Показатели психологической устойчивости личности к социокультурным угрозам и негативному информационному воздействию. *Педагогическая психология*, 8(2), 11. <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2020-8-2-11>
- Лебединский, В. В., Бардышевская М. К. (2019). *Диагностика эмоциональных нарушений у детей*. М.: Когито-центр
- Лурия, А. Р. (2007). *Лекции по общей психологии*. Питер.
- Ляпунов, А. М. (1950). *Общая задача об устойчивости движения*. Издательство технико-теоретической литературы.
- Минкин, В. А. (2007). *Виброизображение*. Ренومه.
- Прохоров, А. О. (2005). *Саморегуляция психических состояний: феноменология, механизмы, закономерности*. Пер СЭ.
- Рагозинская, В. Г., Соловьева, С. Л., Николаев, В. И. (2009). Нейрофизиологические корреляты эмоциональных состояний у пациентов с психосоматическими расстройствами. *Медицинская психология*, 2(31), 202–205.
- Симонов, П. В. (1981). *Эмоциональный мозг*. Наука.
- Цуканов, Б. И. (2000). *Время в психике человека*. Астро Принт.
- Шевченко, Т. И., Макарова, Н. В. (2013). Сравнительное исследование нервно-психической устойчивости у пожарных, горноспасателей и курсантов пожарно-спасательного колледжа. *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*, 1, 74–77. <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2013-0-1-74-77>
- Южаков, М. М., Авдеева, Д. К., Нгуен, Д. К. (2015). Обзор методов и систем исследования эмоционального стресса человека. *Современные проблемы науки и образования*, 2(2), 134.
- Al-Salkhi, M. J. (2019). Spiritual intelligence and its relation with psychological stability of a sample of students from the college of arts and sciences in the University of Petra. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18(3), 142–163. <https://doi.org/10.26803/ijlter.18.3.8>
- Cattell, R. B., Eber, H. W., & Tatsuoka, M. M. (1970). *Handbook for the sixteen personality factor Questionnaire (16 PF)*. Champaign, Illinois.
- Darvishzadeh, K., Bozorgi, Z. D. (2016). The relationship between resilience, psychological hardiness, spiritual intelligence, and development of the moral judgement of the female students. *Asian Social Science*, 12(3), 170–176. <https://doi.org/10.5539/ass.v12n3p170>
- Kosonogov, V., De Zorzi, L., Honoré, J., Martínez-Velázquez, E. S., Nandrino, J. L., Martínez-Selva, J. M., & Sequeira, H. (2017). Facial thermal variations: A new marker of emotional arousal. *PLoS One*, 12(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183592>
- Guilford, J. P. (1959). *Personality*. N.Y.
- Mao, Y., Yang, R., Bonaiuto, M., Ma, J., & Harmat, L. (2020). Can Flow Alleviate Anxiety?

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

---

The Roles of Academic Self-Efficacy and Self-Esteem in Building Psychological Sustainability and Resilience. *Sustainability*, 12(7). <https://doi.org/10.3390/su12072987>

Volov, V. T., & Volov, V. V. (2015). Investigation of functional systems of the psychic self-organization based on the method of basal matrix. Cornell university library. *Neurons and Cognition*.

Поступила в редакцию: 06.03.2023

Поступила после рецензирования: 01.05.2023

Принята к публикации: 02.05.2023

### Информация об авторе

**Волон Всеволод Вячеславович** – кандидат психологических наук, Самарский институт фундаментальных исследований; докторант, Томский государственный университет (ФГБОУ ВПО ТГУ), Российская Федерация; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1647-6754>; e-mail: [vsevolov79@mail.ru](mailto:vsevolov79@mail.ru)

### Информация о конфликте интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

## Отношение к скорости социальных процессов: разработка новой методики и оценка её валидности

Андрей Н. Дёмин<sup>1\*</sup>, Анастасия В. Степанова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Кубанский государственный университет, Краснодар, Российская Федерация

\* Почта ответственного автора: [andreydemin2014@yandex.ru](mailto:andreydemin2014@yandex.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** Статья посвящена актуальной, но малоизученной в психологии проблеме скорости социальных процессов. Используется междисциплинарный подход (теории П. Вирильо, Х. Розы) при обсуждении проблемы, обосновании цели и гипотез исследования. Цель статьи – предложить авторскую методику «Отношение к скорости социальных процессов», определить её психометрические свойства, проверить валидность. Отношение к скорости рассматривается как аспект субъективного времени. **Методы.** Объём выборки составил 521 человек, средний возраст 31,5 года (min – 21, max – 45), из них 48,8% мужчин, 65,6% имеют высшее образование; выборка включала зрелых работников и выпускников профессиональных учебных заведений (стаж работы 2–3 года). Для оценки конвергентной валидности применялись: опросник отношения к технологиям Г. У. Солдатовой, Т. А. Нестика, Е. И. Рассказовой, Е. А. Дорохова; шкала гибкости личности в трудовой сфере А. Н. Дёмина, О. В. Киреевой; шкалы, измеряющие отношение к дистанционным технологиям. Для оценки критериальной валидности сравнивались выпускники профессиональных учебных заведений и работники зрелого возраста (возрастной критерий). Использовались эксплораторный и конфирматорный факторный анализ, коэффициент корреляции  $\rho$  Спирмена, U-критерий Манна-Уитни. **Результаты.** Выделена и подтверждена структура опросника. Он включает две шкалы: осознание социального ускорения (когнитивный компонент) и неприятие социального ускорения (аффективный компонент); их внутренняя и ретестовая надёжность приемлемые. Шкалы коррелируют с технофилией, технофобией, технопессимизмом, отношением к дистанционным технологиям, гибкостью

## СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

личности в трудовой сфере. Установлено, что выпускники профессиональных учебных заведений демонстрируют существенно более высокий уровень осознания и эмоционального приятия социального ускорения по сравнению с работниками зрелого возраста. **Обсуждение результатов.** Теоретически ожидаемые взаимосвязи и различия эмпирически подтверждены. Сделан вывод: опросник «Отношение к скорости социальных процессов» является новым компактным психодиагностическим инструментом, который можно использовать в психологических и междисциплинарных исследованиях. Формулируются идеи, направленные на расширение перечня критериев валидности новой методики.

### Ключевые слова

скорость социальных процессов, общество ускорения, отношение к скорости, опросник, осознание социального ускорения, неприятие социального ускорения

### Финансирование

Исследование выполнено за счёт гранта Российского научного фонда, проект №22-28-00885 «Психологические предпосылки включения в разные виды прекарной занятости и адаптации к ним».

### Для цитирования

Демин, А. Н., Степанова, А. В. (2023). Отношение к скорости социальных процессов: разработка и оценка валидности новой методики. *Российский психологический журнал*, 20(2), 41–57, <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.3>

---

## Введение

Проблема скорости социальных процессов активно обсуждается представителями разных наук в силу стремительных, многоплановых и масштабных изменений в экономике, социальных отношениях, культуре. В статье мы сначала сделаем краткий обзор междисциплинарных подходов к данной проблеме, а затем, опираясь на них, перейдём в плоскость психологического анализа и соответствующих методических разработок.

К настоящему времени оформились оригинальные социально-философские и культурологические подходы к изучению скорости и ускорения, среди которых выделяются теория кинематического общества П. Вирильо и теория социального ускорения Х. Розы.

Поль Вирильо – французский мыслитель, разработчик «дромологии» (от греч. *dromos* – бег, путь), в которой скорость осмысливается с опорой на идеи феноменологии, физики, истории, политики, психологии и других наук. Согласно

П. Вирильо (2004), мы живём в мире, который завершает систему, на протяжении нескольких веков отдававшей ключевую роль скорости техник зрительной и речевой коммуникации. В одном из интервью он заметил, что ускорение является феноменом, без которого нельзя понять историю, особенно историю Запада, начиная с XVIII столетия (Armitage, 1999).

Скорость обеспечивается совокупностью технологий, которые П. Вирильо называет «машиной сокращения времени» (Virilio, 1999, p. 69). В их число входят аудиовизуальные, телекоммуникационные, компьютерные технологии, они делают объекты доступными восприятию независимо от пространственной удалённости. Доминирующей скоростью в современном мире стала скорость света, но возникает вопрос: в какие формы облекается скорость, достигшая своих физических границ? П. Вирильо высказывает эвристичную идею о том, что технологии становятся чем-то физически ассимилируемым, своего рода питанием для человеческой расы посредством динамических вставок, имплантов, к которым можно отнести дополнительные хранилища памяти и т.п. (Armitage, 1999, p. 49). Таким образом человеческое тело превращается в носителя скорости и ускорения, оно не является чем-то внешним по отношению к скорости.

Другая ключевая фигура – современный немецкий теоретик Хартмут Роза. С его точки зрения, ускорение является нередуцируемой сущностной характеристикой современности, помогающей понять фундаментальные трансформации в обществе. Социальное ускорение в определённой степени является самодвижущимся процессом за счёт взаимодействия трёх форм ускорения: технологического, ведущего к сокращению времени в сферах транспорта, связи и производства; ускорения социальных изменений, в результате которого увеличивается скорость распада опыта (например, в позднем модерне профессии меняются быстрее, чем поколения); ускорения темпа жизни (повышенный дефицит свободного времени и увеличение количества действий в единицу времени) (Rosa, 2003).

Х. Роза утверждает, что термин «общество ускорения» применим только в том случае, если технологическое ускорение и ускорение темпа жизни действуют одновременно (Rosa, 2003, p. 10). При этом с личностью (идентичность и другие психологические феномены) наиболее тесно связана последняя форма ускорения.

П. Вирильо и Х. Роза работают в одной проблемной области, но разными инструментами. Для первого это понятия-образы, раскрывающиеся в творческом потоке сознания, у второго – более строгий аналитический подход, последовательное различение, соотнесение и соподчинение понятий. Оба автора делают явной, доступной анализу новую социальную темпоральность, где-то намекая, где-то прямо указывая на сочетания и взаимозависимости скорости, технологий, социальных структур и повседневных действий. Это – теоретический базис, который можно и нужно использовать при изучении психологии скорости.

Осмысляя и развивая теорию Х. Розы, Э. Сю и Э. Эллиотт рассматривают ускорение

## СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

социальной жизни через призму Я (самости). Они полагают, что существует по крайней мере пять образов Я, которые могут быть связаны с феноменом социальной акселерации: отстраненное Я, рефлексивное Я, изобретательское Я, неподвижное и замедляющееся Я (Hsu & Elliott, 2014).

Помимо образа Я важную роль в изучении скорости и ускорения могут сыграть различные временные характеристики личности, например, безотлагательность (ориентация на быстрое исполнение, достижение). Это свойство коррелирует со стремлением к достижению и нетерпением (своего рода одержимость временем). Оно включает ориентацию во времени суток независимо от окружающей среды или обстоятельств, составление графиков работы и списков дел, особенности пищевого поведения, установление сроков выполнения. Люди, склонные к безотлагательным действиям, испытывают возбуждение и беспокойство даже во время коротких периодов бездействия (Conte, Mathieu & Landy, 1998). Если рассматривать данное свойство в широком социокультурном и историческом контекстах, то его можно соотнести с «моралью часовых стрелок», сопровождавшей становление капитализма и являющейся, по мнению немецкого философа К. Гайслера, инструментом ускорения (Кустарёв, 2002, с. 15–16).

Другая важная временная характеристика личности – своевременность. Это качество определяет меру соответствия активности личности жизненным ситуациям, влияет на непрерывность жизненной линии (Абульханова, 2003), но оно не получило дальнейшей разработки. Ю. К. Стрелков (2011), анализируя временную структуру деятельности, выделяет временные задачи («дождаться нужного момента», «успеть в срок»), которые, вероятно, могут быть связаны со скоростью социальных действий. Очевидно, что временной структурой обладают и профессиональные карьеры. Высказывается мнение, что для отдельных категорий работающих людей, например, мужчин, жителей больших городов, карьерные циклы происходят быстрее (Толочек, 2017), то есть имеет место ускорение процессов занятости. Эти важные соображения нуждаются в методическом подкреплении.

Х. Ульфертс, К. Корунка, Б. Кубичек (Ulferts, Korunka & Kubicek, 2013) обратились к идеям Х. Розы для тестирования его теоретических положений о трёх формах ускорения на материале трудовых процессов. Авторы обращают внимание на то, что требования, связанные с ускорением, постоянно растут, например, интенсивность работ увеличивается, а временное давление на сотрудников становится хроническим. Исследование содержит полезную информацию о конкретных проявлениях ускорения в трудовой сфере в соответствии с тремя формами социального ускорения, и о том, как работники их воспринимают. В другом исследовании этого авторского коллектива, выполненном в лонгитюдном формате на выборке работников по уходу за престарелыми людьми, показано, что интенсификация труда приводит в дальнейшем к эмоциональному истощению и снижению удовлетворённости работой (Korunka, Kubicek, Paškvan & Ulferts, 2015).

В целом в литературе отмечают дефицит конкретных эмпирических исследований и данных, касающихся скорости социальных действий и процессов (Bergener & Santarius, 2021; Hsu, 2014; Ulferts et al., 2013), что достаточно парадоксально, поскольку в повседневной жизни мы фиксируем распространённость данных феноменов. Й. Бергенер и Т. Сантариус утверждают, что в настоящее время нет надежного инструмента для эмпирического измерения фактического темпа жизни простым и понятным способом. Они предложили Шкалу общего ускорения (General Acceleration Scale – GAS), проведя операционализацию четырёх стратегий ускорения темпа жизни X. Розы для сферы досуга (Bergener & Santarius, 2021). В отечественной психологической литературе нам не известны инструменты, непосредственно измеряющие те или иные аспекты скорости социальных процессов. Условно к ним можно отнести методики, диагностирующие отношение к неопределённости, к социальным и организационным изменениям (см., например: Базаров, Сычева, 2012; Белинская, Дубовская, 2009; Шамионов, 2017), но они не затрагивают скорость напрямую. Другой корпус методик направлен на выявление отношения к времени жизни и времени как таковому. Здесь наиболее известной и активно применяемой является концепция психологического времени Е. И. Головахи и А. А. Кроника (1984), но в ней проблема социальной скорости также не рассматривается.

Цель статьи – разработать авторскую методику «Отношение к скорости социальных процессов», оценить её психометрические свойства и валидность.

Отношение к скорости – аспект субъективного времени, под которым мы, вслед за Т. А. Нестиком, понимаем совокупность психологических отношений к объективным временным отношениям; психологические отношения включают «особенности восприятия, переживания, осмысления и организации времени» (Нестик, 2014, с. 10). Изучение скорости через отношение людей к данному явлению позволяет выйти за границы конкретных поведенческих актов.

## **Методы исследования**

### ***Этапы разработки методики***

На первом этапе был составлен список из 24 суждений (пунктов опросника), раскрывающих отношение человека к скорости социальных процессов. Пункты описывают скорость коммуникативных процессов, финансовых решений, процессов занятости, потребления, фиксируют позитивное или негативное отношение к скорости, способность или затруднённость управления ею. Содержание пунктов укладывается в общетеоретическую структуру отношений (когнитивный, аффективный, регуляторный компоненты). При отборе пунктов учитывались ранее высказанные концептуальные соображения, обобщения и опубликованные методики (Демин, Демина, 2020; Нестик, 2014; Урри, 2019; Bergener & Santarius, 2021; Rosa,

## СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

2003; Ulferts et al., 2013). Каждое утверждение предлагается оценить, используя пять вариантов ответа от «полностью согласен» (5) до «совсем не согласен» (1) (шкала Лайкерта). Для выявления пунктов, обладающих наилучшими измерительными свойствами, была проведена их проверка на соответствие нормальному распределению. Исходя из значений асимметрии и эксцесса, было отобрано 12 пунктов, для которых распределение баллов имеет слабую или умеренную степень отклонения от нормального распределения.

На втором этапе оставшиеся пункты были подвергнуты факторному анализу, был проведён анализ его результатов, определены психометрические свойства опросника (внутренняя и ретестовая надёжность). На третьем этапе оценивалась конвергентная и критериальная валидность методики.

### **Выборка**

В исследовании приняли участие 521 человек, средний возраст – 31,5 года (минимальный – 21, максимальный – 45), из них 48,8% мужчин, 65,6% имели высшее образование; выборка включала зрелых работников (60,8%) и выпускников профессиональных учебных заведений (стаж работы 2–3 года) (39,2%).

### **Гипотезы**

В рамках проверки конвергентной валидности сформулировано две гипотезы.

Гипотеза 1: предполагается, что отношение к скорости социальных процессов может быть связано с отношением человека технологиям в целом; в частности, можно ожидать положительных корреляций с технофилией, технорационализмом, принятием дистанционных технологий; отрицательных корреляций – с технофобией и технопессимизмом. Мы исходили из того, что современные технологии являются одним из источников и одновременно одной из форм социального ускорения (Armitage, 1999; Rosa, 2003; Virilio, 1999). При проверке Гипотезы 1 использовались: опросник отношения к технологиям (Солдатова, Нестик, Рассказова, Дорохов, 2021); две шкалы, измеряющие отношение к дистанционным технологиям («Как Вы оцениваете использование дистанционных технологий?» (1 – отрицательно, 2 – скорее отрицательно, чем положительно, 3 – нечто среднее между «отрицательно» и «положительно», 4 – скорее положительно, чем отрицательно, 5 – положительно); «Если брать в целом, помогут ли дистанционные технологии достижению Ваших жизненных целей?» (1 – не помогут, 2 – скорее, не помогут, 3 – трудно сказать, помогут или не помогут, 4 – скорее, помогут, 5 – однозначно помогут)).

Гипотеза 2: отношение к скорости социальных процессов может быть связано с гибкостью личности в трудовой сфере. С одной стороны, такое допущение обусловлено тем, что готовность к изменениям в трудовой сфере отсылает нас к темпу жизни как форме социального ускорения (Rosa, 2003). С другой стороны,

гибкость личности коррелирует с восприимчивостью к новым технологиям (Fugate & Kinicki, 2008; McCartt & Rohrbaugh, 1995), которые, как было сказано выше, могут быть источником социального ускорения. При проверке Гипотезы 2 использовалась шкала гибкости личности в трудовой сфере, включающая шесть пунктов (Демин, Киреева, 2022).

Обе гипотезы проверялись на подвыборке из 175 человек (часть общей выборки, близкая ей по структуре: средний возраст 36 лет, 45% мужчин, 70% с высшим образованием).

В рамках проверки критериальной валидности мы предположили (Гипотеза 3): показатели отношения к скорости социальных процессов будут существенно различаться у работников молодого и зрелого возрастов. Основанием Гипотезы 3 являются положения «Единой теории принятия и использования технологий», в которой возраст рассматривается как важная модерлирующая переменная (Venkatesh et al., 2003).

### **Статистические методы**

Использовались эксплораторный и конфирматорный факторный анализ, методы описательной статистики, методы непараметрической статистики при проведении корреляционного (коэффициент  $r$  Спирмена) и сравнительного (U-критерий Манна-Уитни) анализа данных.

### **Результаты**

Сначала обратимся к результатам эксплораторного факторного анализа. Для извлечения факторов использовался метод главных компонент с варимакс вращением и нормализацией Кайзера. Уровень значимости критерия сферичности Бартлетта не превышает 0,05 ( $p = 0,000$ ), мера выборочной адекватности Кайзера–Мейера–Олкина составляет 0,754. Это означает приемлемость имеющихся данных для проведения факторного анализа. Всего выделяются три фактора с собственным значением больше 1.

Ориентируясь на создание компактного инструмента, мы придерживались следующих критериев формирования шкал. Соответствующие пункты должны: иметь достаточно высокую факторную нагрузку ( $> 0,5$ ); иметь в других факторах низкую нагрузку; быть доступны понятному теоретическому объяснению. При однофакторном решении шкала включает 7 пунктов с объясняемой дисперсией 39,9%, её рабочее название «Неприятие социального ускорения». При двухфакторном решении формируются шкала «Неприятие социального ускорения» (6 пунктов) и шкала «Осознание социального ускорения» (3 пункта) с совокупной объясняемой дисперсией 49%. Трёхфакторное решение мы отклонили, поскольку не удалось дать непротиворечивое объяснение третьей шкале. Распределение пунктов при одно- и

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

двухфакторном решениях представлено в таблице 1, значимые факторные нагрузки выделены полужирным шрифтом.

**Таблица 1**  
*Факторные нагрузки пунктов опросника*

Содержание пунктов опросника	Однофакторная модель	Двухфакторная модель	
	F1	F1	F2
Скорость – привлекательное явление	-0,346	-0,253	0,377
Меня пугает, с какой скоростью принимаются решения в разных сферах жизни	0,661	0,679	-0,025
Я не успеваю следить за обновлением информации в социальных сетях	0,576	0,558	-0,143
На работе всё происходит быстрее, чем раньше	0,232	0,358	0,418
Хотелось бы общаться с другими людьми в более спокойном, медленном режиме	0,647	0,646	-0,094
В общении между людьми всё происходит быстрее, чем раньше	0,004	0,168	0,585
Мне близка точка зрения, что раньше было удобнее управлять информацией	0,560	0,603	0,074
В настоящее время можно чего-то достичь гораздо быстрее, чем раньше	-0,312	-0,106	0,777
Я теряюсь из-за быстрой смены событий	0,669	0,692	-0,008
Сейчас можно сделать хорошую карьеру быстрее, чем раньше	-0,256	-0,059	0,738
Мне хотелось бы замедлить темп событий в окружающей меня жизни	0,676	0,704	0,006
Я знаю, как приспособиться к скорости происходящих событий	-0,511	-0,406	0,447

Для выбора модели, соответствующей эмпирическим данным, использовался конфирматорный факторный анализ (реализован в статистическом пакете LISREL 8.8). Учитывались индексы и их рекомендуемые пороговые значения: CMIN (хи-квадрат); RMSEA (среднеквадратическая ошибка оценки)  $\leq 0,08$ ; SRMR (стандартизированные среднеквадратические остатки)  $\leq 0,08$ ; CFI (сравнительный индекс соответствия)  $\geq 0,90$  (табл. 2). Поскольку хи-квадрат подвержен влиянию ряда факторов, ухудшающих его значения, мы дополнительно обратились к индексу NFI ( $\geq 0,90$ ), который оценивает несоответствие между значениями CMIN гипотетической и нулевой моделей.

**Таблица 2**

*Показатели индексов соответствия*

Индексы соответствия	Однофакторная модель	Двухфакторная модель
CMIN	52,27 (p = 0,00)	81,16 (p = 0,00)
RMSEA (90% CI)	0,072 (0,050; 0,092)	0,064 (0,048; 0,080)
SRMR	0,041	0,050
CFI	0,96	0,95
NFI	0,95	0,93

Однофакторная и двухфакторная модели имеют близкие и приемлемые показатели. Для дальнейшей работы была выбрана двухфакторная модель опросника (9 пунктов), которая реализует более полную структуру отношения к скорости: осознание феномена (когнитивный компонент); его эмоциональная оценка (аффективный компонент).

Шкалы проверялись на внутреннюю надежность с использованием показателя  $\alpha$ -Кронбаха и ретестовую надёжность (n = 44, опрос проводился с интервалом 3 недели) (табл. 3).

**Таблица 3**

*Показатели внутренней и ретестовой надёжности шкал опросника*

Наименование шкалы	$\alpha$ -Кронбаха	Тест-ретест (p Спирмена)
Осознание социального ускорения	0,603	0,47*
Неприятие социального ускорения	0,746	0,59**

**Примечание:** \* – 0,01; \*\* – 0,001

## СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Показатели внутренней и ретестовой надёжности шкал имеют приемлемые значения, в том числе  $\alpha$ -Кронбаха для шкалы «Осознание социального ускорения» (рекомендуемое пороговое значение  $\geq 0,60$ , см. Бурлачук и Морозов, 1989). Коэффициент корреляции Спирмена между шкалами составляет  $\rho = -0,077$ , что свидетельствует об их относительной независимости друг от друга. При анализе целесообразно оперировать средними значениями по каждой шкале и соотношением шкал в полученном профиле.

Текст опросника представлен в Приложении, описательная статистика шкал – в таблице 4.

**Таблица 4**

*Описательная статистика шкал опросника Отношение к скорости социальных процессов*

Наименование шкал	М	Me	SD	Ас	Экс
Осознание социального ускорения	3,84	4,0	0,81	-0,41	-0,51
Неприятие социального ускорения	3,03	3,0	0,84	0,11	-0,49

**Примечание:** М – среднее; Me – медиана; SD – стандартное отклонение; Ас – асимметрия; Экс – эксцесс.

Результаты проверки Гипотез 1 и 2 представлены в таблице 5.

**Таблица 5**

*Коэффициенты корреляции между показателями Отношения к скорости социальных процессов и показателями методик, отобранных для проверки конвергентной валидности (n = 175)*

Наименование шкал	Шкала «Осознание социального ускорения»	Шкала «Неприятие социального ускорения»
Технофилия	0,339***	-0,431***
Технофобия	-0,141	0,447***
Технорационализм	0,147	-0,091
Технопессимизм	-0,284***	0,334***
Как Вы оцениваете использование дистанционных технологий? (1 – отрицательно, 5 – положительно)	0,167*	-0,203**

Наименование шкал	Шкала «Осознание социального ускорения»	Шкала «Неприятие социального ускорения»
Помогут ли дистанционные технологии достижению Ваших жизненных целей? (1 – не помогут, 5 – однозначно помогут)	0,104	-0,190*
Гибкость личности в трудовой сфере	0,176*	-0,178*

Примечание: \* – 0,05; \*\* – 0,01; \*\*\* – 0,001

Для проверки Гипотезы 3 сравнивались, с одной стороны, выпускники вузов и колледжей, имеющих стаж работы 2–3 года ( $n = 204$ ), с другой стороны – работники зрелого возраста 30–45 лет ( $n = 317$ ). Установлено, что молодые и зрелые работники отличаются друг от друга осознанием социального ускорения ( $u$  молодых показатель выше:  $U = 28032,0$ ,  $p = 0,01$ ) и эмоциональной оценкой скорости ( $u$  зрелых работников показатель неприятия социального ускорения существенно выше:  $U = 26502,5$ ,  $p = 0,0001$ ).

## Обсуждение результатов

Тесные корреляции шкал опросника с показателями отношения к технологиям в целом подтверждают теоретические соображения П. Вирильо и Х. Розы о взаимосвязи социальной скорости и технологий (Rosa, 2003; Virilio, 1999). По-видимому, осознание социального ускорения поддерживается технофилией и блокируется технопессимизмом. Закономерно, что технофилия уменьшает неприятие социального ускорения, а технофобия и технопессимизм, напротив, усиливают неприятие. Технорационализм не имеет статистически значимых связей со шкалами разрабатываемого опросника. Судя по содержанию пунктов, включённых в соответствующую шкалу методики Г. У. Солдатовой с соавторами (2021), речь идёт об утилитарном использовании технологических новинок плюс их ценовая доступность. Если соотносить это содержание со шкалами нашего опросника, то они, действительно, лежат в разных плоскостях.

Взаимосвязь шкал опросника и отношения к дистанционным технологиям можно объяснить тем, что дистанционные технологии преодолевают пространство, они включены в то, что П. Вирильо назвал «машиной сокращения времени», поэтому

## СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

закономерно, что чем выше неприятие социального ускорения, тем ниже оценка дистанционных технологий, в том числе в аспекте их влияния на достижение жизненных целей.

Корреляции шкал опросника с гибкостью личности в трудовой сфере свидетельствуют о том, что осознание и принятие ускоряющих технологий способствуют принятию обновляемых условий труда и организационных изменений, равно как и наоборот. Такие взаимозависимости можно рассматривать как проявление более общих закономерностей в соотношении гибкости личности и технологий (McCartt & Rohrbaugh, 1995; Torrent-Sellens, Ficapal-Cusí & Boada-Grau, 2016).

Полученные результаты подтверждают Гипотезу 1 и Гипотезу 2 и свидетельствуют о конвергентной валидности методики «Отношение к скорости социальных процессов».

Результат проверки Гипотезы 3 согласуется с результатами исследований межпоколенческих различий при взаимодействии с технологиями. Например, родители и дети имеют разные структуры отношения к технологиям в аспекте технофилии и технопессимизма (Солдатова и др., 2021, с. 178); возраст является фактором неравенства при поиске работы через интернет (Karaoglu et al., 2021), и в целом он влияет на цифровой разрыв между социальными группами и отдельными людьми (Riggins & Dewan, 2005). Таким образом, Гипотеза 3 подтвердилась, методика «Отношение к скорости социальных процессов» обладает валидностью по критерию возраста.

В дальнейшем целесообразно расширить перечень критериев, добавив к ним, например, статус занятости. Развивая модель Дж. Ронена (Wärnerud, 1988), можно предположить, что предприниматели будут отличаться от наёмных работников своим отношением к скорости, поскольку они чаще сталкиваются с новизной социальных и трудовых обстоятельств. Другой критерий – учёт профессиональной принадлежности людей. Его важность обусловлена, в частности, распространением профессий информационного типа, которые не только обладают психологической спецификой (Карпов, Леньков, Рубцова, 2021), но и способствуют ускорению социальных процессов. Представителей профессий данного типа можно сравнить с представителями тех профессий, которые не имеют прямого отношения к социальному ускорению (например, в трудовой деятельности редко используются информационно-коммуникационные технологии).

Расширение критериев валидности предложенной методики позволит более детально изучить возникающие скоростные разрывы между социальными группами. Это важно в психологическом и социально-политическом аспектах, на что обращали внимание последователи П. Вирильо (McQuire, 1999). Скоростные разрывы и скоростное неравенство, по-видимому, неизбежный результат внедрения современных ускоряющих технологий.

## Заключение

1. Статья делает вклад в разработку психологического подхода к междисциплинарной проблеме социальной скорости и ускорения. Авторы опираются на теорию кинематического общества П. Вирильо и социальную теорию Х. Розы, развивая их с помощью психологического понятийного и методического аппарата.

2. Создана компактная методика, обладающая приемлемыми психометрическими свойствами, конвергентной и критериальной валидностью. Она позволяет проводить экспресс-диагностику отношения человека к скорости социальных процессов и тем самым изучать важный аспект адаптации человека к социальным и технологическим изменениям. С учётом выделенных шкал отношение к скорости имеет двухкомпонентный состав: осознание социального ускорения (когнитивный компонент) и неприятие социального ускорения (аффективный компонент).

3. Осознание социального ускорения положительно коррелирует с технофилией, отношением к дистанционным технологиям, гибкостью личности в трудовой сфере и отрицательно коррелирует с технопессимизмом. Неприятие социального ускорения тесно связано с технофобией и технопессимизмом и отрицательно коррелирует с технофилией, отношением к дистанционным технологиям и гибкостью в трудовой сфере.

4. Выпускники профессиональных учебных заведений демонстрируют существенно более высокий уровень осознания и эмоционального притяжения социального ускорения по сравнению с работниками зрелого возраста.

5. Проведенное исследование может стимулировать психологическое изучение феноменов, связанных с социальной скоростью, в том числе создание новых методических средств в данной области.

## Литература

- Абульханова, К. А. (2003). *Личность как субъект жизненного пути*. В А. В. Брушлинский, В. А. Поликарпов (ред.), *Время как фактор изменений личности* (с. 24–65). Европейский гуманитарный университет.
- Базаров, Т. Ю., Сычева, М. П. (2012). Создание и апробация опросника «Стили реагирования на изменения». *Психологические исследования*, 5(25). <https://doi.org/10.54359/ps.v5i25.745>
- Белинская, Е. П., Дубовская, Е. М. (2009). Изменчивость и постоянство как факторы социализации личности. *Психологические исследования*, 5(7). <https://doi.org/10.54359/ps.v2i7.954>
- Бурлачук, Л. Ф., Морозов С.М. (1989). *Словарь-справочник по психологической диагностике*. Наукова думка.
- Вирильо, П. (2004). *Машина зрения* (А. В. Шестакова, пер. с франц.). Издательство «Наука».
- Головаха, Е. И., Кроник, А. А. (1984). *Психологическое время личности*. Наукова думка.
- Демин, А. Н., Дёмина, И. В. (2020). Проблема адаптации человека к скорости социальных процессов. *Человеческий капитал*, 10(142), 80–88. <https://doi.org/10.25629/НС.2020.10.05>

## СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

- Дёмин, А. Н., Киреева, О. В. (2022). Экспресс-диагностика гибкости личности в трудовой сфере. *Мир науки. Педагогика и психология*, 10(5). <https://www.mir-nauki.com/PDF/11PSMN522.pdf>
- Карпов, А. В., Ленъков, С. Л., Рубцова, Н. Е. (2021). Метакогнитивная детерминация удовлетворенности работой в профессиях информационного типа. *Российский психологический журнал*, 18(3), 86–103. <https://doi.org/10.21702/rpj.2021.3.6>
- Кустарёв, А. С. (2002). Социальное время и социальная политика в XXI веке: Специализированная информация. ИНИОН.
- Нестик, Т. А. (2014). *Социальная психология времени*. Институт психологии РАН.
- Солдатова, Г. У., Нестик, Т. А., Рассказова, Е. И., Дорохов, Е. А. (2021). Психодиагностика технофобии и технофилии: разработка и апробация опросника отношения к технологиям для подростков и родителей. *Социальная психология и общество*, 12(4), 170–188. <https://doi.org/10.17759/sps.2021120410>
- Стрелков, Ю. К. (2011). Темпоральность трудовой деятельности. *Национальный психологический журнал*, 1(5), 62–65.
- Толочек, В. А. (2017). *Профессиональная карьера как социально-психологический феномен*. Институт психологии РАН.
- Урри, Д. (2019). *Как выглядит будущее?* Издательский дом «Дело» РАНХиГС.
- Шамионов, Р. М. (2017). Отношение к изменениям и толерантность к неопределенности как предикторы адаптивности и адаптационной готовности. *Российский психологический журнал*, 14(2), 90–104. <https://doi.org/10.21702/rpj.2017.2.5>
- Armitage, J. (1999). From modernism to hypermodernism and beyond: An interview with Paul Virilio. *Theory, Culture & Society*, 16(5–6), 25–55. <https://doi.org/10.1177/02632769922050854>
- Bergener, J. & Santarius, T. (2021). A pace of life indicator. Development and validation of a General Acceleration Scale. *Time & Society*, 30(3), 273–301. <https://doi.org/10.1177/0961463X20980645>
- Conte, J. M., Mathieu, J. E. & Landy, F. J. (1998). The nomological and predictive validity of time urgency. *Journal of Organizational Behavior*, 19(1), 1–13. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(199801\)19:1<1::AID-JOB815>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199801)19:1<1::AID-JOB815>3.0.CO;2-E)
- Fugate, M. & Kinicki, A. J. (2008). A dispositional approach to employability: Development of a measure and test of implications for employee reactions to organizational change. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81(3), 503–527. <https://doi.org/10.1348/096317907X241579>
- Hsu, E. L. (2014). The sociology of sleep and the measure of social acceleration. *Time & Society*, 23(2), 212–234. <https://doi.org/10.1177/0961463X14536483>
- Hsu, E. L. & Elliott, A. (2014). Social Acceleration Theory and the Self. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 45(4), 397–418. <https://doi.org/10.1111/jtsb.12072>
- Karaoglu, G., Hargittai, E. & Nguyen, M. H. (2021). Inequality in online job searching in the age of social media. *Information, Communication & Society*, 25(12), 1826–1844. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2021.1897150>
- Korunka, C., Kubicek, B., Paškvan, M. & Ulferts, H. (2015). Changes in work intensification and intensified learning: Challenge or Hindrance demands? *Journal of Managerial Psychology* 30(7), 786–800. <https://doi.org/10.1108/JMP-02-2013-0065>
- McCartt, A. T. & Rohrbaugh, J. (1995). Managerial openness to change and the introduction of GDSS: Explaining initial success and failure in decision conferencing. *Organization Science*, 5(6), 569–584. <https://doi.org/10.1287/orsc.6.5.569>
- McQuire, S. (1999) Blinded by the (Speed of) light. *Theory, Culture & Society*, 16(5–6), 143–156. <https://doi.org/10.1177/02632769922050917>
- Riggins, F., & Dewan, S. (2005). The Digital Divide: Current and Future Research Directions.

- Journal of the Association for Information Systems*, 6(12), 298–337. <https://doi.org/10.17705/1jais.00074>
- Rosa, H. (2003). Social Acceleration: Ethical and Political Consequences of a Desynchronized High-speed Society. *Constellations*, 10(1), 3–33. <https://doi.org/10.1111/1467-8675.00309>
- Torrent-Sellens, J., Ficapal-Cusí, P. & Boada-Grau, J. (2016). Dispositional Employability and Online Training Purchase. Evidence from Employees' Behavior in Spain. *Frontiers in Psychology*, 7, 831. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00831>
- Ulferts, H., Korunka, C., & Kubicek, B. (2013). Acceleration in working life: An empirical test of a sociological framework. *Time & Society*, 22(2), 161–185. <https://doi.org/10.1177/0961463X12471006>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Virilio, P. (1999). «Indirect Light», Extracted from «Polar Inertia». *Theory, Culture & Society*, 16(5–6), 57–70. <https://doi.org/10.1177/02632769922050863>
- Wärneryd, K.-E. (1988). *The psychology of innovative entrepreneurship*. In W. F. van Raaij, G. M. van Veldhoven, & K.-E. Wärneryd (Eds.), *Handbook of economic psychology* (pp. 404–447). Kluwer.

## Приложение 1

### Опросник «Отношение к скорости социальных процессов»

**Инструкция.** В какой степени Вы согласны с приведёнными ниже утверждениями? Ответ давайте в каждой строке, обводя соответствующую цифру.

Утверждения	Полностью согласен	Скорее согласен, чем не согласен	Трудно сказать, согласен или нет	Скорее не согласен, чем согласен	Совсем не согласен
1. Меня пугает, с какой скоростью принимаются решения в разных сферах жизни.	5	4	3	2	1
2. Я не успеваю следить за обновлением информации в социальных сетях.	5	4	3	2	1

## СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Утверждения	Полностью согласен	Скорее согласен, чем не согласен	Трудно сказать, согласен или нет	Скорее не согласен, чем согласен	Совсем не согласен
3. Хотелось бы общаться с другими людьми в более спокойном, медленном режиме.	5	4	3	2	1
4. В общении между людьми всё происходит быстрее, чем раньше.	5	4	3	2	1
5. Мне близка точка зрения, что раньше было удобнее управлять информацией.	5	4	3	2	1
6. В настоящее время можно чего-то достичь гораздо быстрее, чем раньше.	5	4	3	2	1
7. Я теряюсь из-за быстрой смены событий.	5	4	3	2	1
8. Сейчас можно сделать хорошую карьеру быстрее, чем раньше.	5	4	3	2	1
9. Мне хотелось бы замедлить темп событий в окружающей меня жизни.	5	4	3	2	1

### **Ключ**

Осознание социального ускорения: 4, 6, 8.

Неприятие социального ускорения: 1, 2, 3, 5, 7, 9.

### **Обработка**

Вычисляется средний балл по каждой шкале для анализа профиля и выраженности компонентов отношения к скорости социальных процессов.

Поступила в редакцию: 01.04.2023

Поступила после рецензирования: 17.04.2023

Принята к публикации: 20.04.2023

### **Заявленный вклад авторов**

**Демин Андрей Николаевич** – разработка идеи и цели статьи, проведение обзора литературы, планирование и организация исследования, участие в сборе данных, анализ и интерпретация результатов, написание текста статьи.

**Степанова Анастасия Валерьевна** – анализ источников, сбор данных, обработка и статистический анализ данных, участие в написании текста статьи.

### **Информация об авторах**

**Демин Андрей Николаевич** – доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры социальной психологии и социологии управления, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», Краснодар, Российская Федерация; WOS Researcher ID: A-4681-2017, Scopus Author ID: 6506001878, SPIN-код РИНЦ: 3487-4098, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1420-1212>; e-mail: [andreydemin2014@yandex.ru](mailto:andreydemin2014@yandex.ru)

**Степанова Анастасия Валерьевна** – студент магистратуры, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», Краснодар, Российская Федерация; ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-4808-9408>; e-mail: [nastyaste.09@mail.ru](mailto:nastyaste.09@mail.ru)

### **Информация о конфликте интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Особенности цифрового досуга учащихся школ, различающихся условиями обучения и воспитания, в период пандемии Covid-19

Валентина Г. Каменская<sup>1,2\*</sup>, Елена В. Татьяна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, Елец, Российская Федерация

<sup>2</sup> Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Российская Федерация

\* Почта ответственного автора: [kamenskaya-v@mail.ru](mailto:kamenskaya-v@mail.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** В научной литературе имеется большое количество фактов, демонстрирующих возрастающее влияние цифровых технологий на вовлеченность подростков в Интернет-активность. Однако противоречия в экспериментальном материале и разнородность исследовательских методик затрудняют формулировку определенных выводов о характере воздействия Интернета на подростков. Особенность нашего исследования заключается в изучении поведения в Интернете учащихся школ, которые характеризуются различающимися условиями обучения и воспитания, с помощью одной и той же методики в сходных условиях социальных ограничений из-за пандемии Covid-19. Мы опирались на то, что у каждого подростка существуют определенные предпочтения виртуального досуга, и выбор деятельности в Интернете характеризуется определенным сходством в разных образовательных учреждениях, но при этом может быть связан с качеством физической и социальной активности в реальной среде. **Методы.** Использовалась апробированная авторская анкета «Цифровые предпочтения современных подростков», которая позволяет количественно оценивать особенности разных видов деятельности учащихся в виртуальной среде. В опросе приняло участие 96 обучающихся трех школ г. Липецка, различающихся условиями обучения, разным вкладом дополнительного образования (спортивных занятий в секциях) и активностью участия в общественной

жизни города. **Результаты.** Активность учащихся в социальных сетях характеризуется различиями предпочитаемых видов досуга и временных затрат на общение в Интернете. Впервые установлено, что сверх увлеченное посещение социальных сетей, под которым понимается использование интернета 4 и более часов в день, обусловлено как гуманитарной спецификой образовательной программы школы, так и безнадзорностью учащихся вне школьной жизни. **Обсуждение результатов.** В статье установлены принципиальные особенности активности подростков России в Интернете во время пандемии Covid-19 по сравнению со своими сверстниками из других стран: россияне предпочитают общение в социальных сетях всем остальным видам досуга в виртуальном пространстве. Обсуждается практическая и значимая роль активности подростков в реальной социальной жизни, увлечение спортом и физической культурой в качестве способов профилактики формирования Интернет-зависимости.

### Ключевые слова

подростки, условия обучения, цифровые предпочтения, социальные сети, онлайн-игры, анкетирование, пандемия Covid-19

### Финансирование

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-00135, <https://rscf.ru/project/23-28-00135/>

### Для цитирования

Каменская, Г. В., Татьяна, Е. В. (2023). Особенности цифрового досуга учащихся школ, различающихся условиями обучения и воспитания, в период пандемии Covid-19. *Российский психологический журнал*, 20(2), 58–73, <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.4>

---

## Введение

### Постановка проблемы

Цифровые технологии стремительно завоевывают не только образовательную и профессиональную сферу деятельности во всех развитых странах, но и быденную жизнь людей, особенно подрастающего поколения. Если включение информационных технологий в образование рассматривается как положительный тренд развития общества, то применение гаджетов и Интернета в повседневной жизни имеет неоднозначные оценки. Изначально Интернет выступал как система быстрых коммуникаций и связи в виде электронной почты, что существенно

## НАУКИ ОБ ОБРАЗОВАНИИ

---

облегчало коммуникации людей на больших расстояниях. Принято считать, что социальные сети являются естественным результатом развития Интернета и в настоящее время «жизнь» в социальных сетях стала обыкновенным явлением у подростков и молодых людей (Веракса, Корниенко, Чурсина, 2021; Каменская, Томанов, 2022; Gareht, 2018; Kamenskaya, Tomanov, 2019, Sobkin & Fedotova, 2021). Статистические отчеты 2019-2021 годов доказывают возрастание использования социальных сетей во всех странах. Статистические обзоры показывает, что 60% населения Земли в 2020 году использовало социальные сети хотя бы один раз в день, в среднем Интернет-пользователи тратили 144 минуты в день на приложения в социальных сетях и обмен сообщениями, что более чем на полчаса больше, чем в 2015 году (Statista, 2021). Рост аудитории социальных сетей продолжился и в 2021 году, причем увеличилось и время, проведенное в Интернете: средний пользователь проводил в Интернете почти семь часов в день, то есть более 40% своей дневной активности (Global Digital, 2022). Процесс погружения в виртуальную реальность сопровождается усилением вовлеченности в Интернет-коммуникацию подростков и молодых людей, что не может не беспокоить педагогическое сообщество и многих родителей (Каменская, Томанов, 2022; Soldatova, Rasskazova & Chigarkova, 2020, Sobkin & Fedotova, 2021). Если следовать культурно-исторической концепции Л. С. Выготского, то очевидно, что принципиальные изменения среды развития детей и подростков за счет интенсивного внедрения в общественную жизнь цифровых технологий не могут не влиять на формирование психических функций подрастающего поколения. Показано, что внедрение компьютерных игр в систему образования и досуга детей меняет их когнитивные функции (Center on Media and Child Health, 2020, Cheng, Cheung & Wang, 2018; Statista, 2018, Zhu, Zhuang & Lee, 2020). Описывается положительное воздействие технологической игровой среды на развитие интеллекта дошкольников 2011–2012 годов тестирования по сравнению с их сверстниками «доинтернетной» эпохи (Kamenskaya & Tomanov, 2019).

По мере внедрения в социальную среду цифровых продуктов и технологий все чаще фиксируются и негативные стороны увлечения Интернетом и различными цифровыми устройствами: смартфонами, планшетами, персональными компьютерами (Баева, 2019, Каменская, Томанов, 2022, Каменская, Томанов, Татьяна, 2020; Терещенко, Смольникова, 2020; Cheng et al., 2018). Создание многочисленных блогов и аккаунтов в социальных сетях, сформировавших основные средства досуга и развлечения детей и подростков, отражается на психологических особенностях фанатов социальных сетей (Терещенко, Смольникова, 2020, Черенков, 2015; Groarke, Berry & Graham-Wisener, 2020; Kuss & Lopez-Fernandez, 2016). Кроме этого, цифровые формы развлечений все больше вытесняют привычные и ранее поощряемые виды досуга: физическую активность, спорт, занятия по интересам в клубах и секциях (Баева, 2019, Von Der Heiden, Braun, Müller & Egloff, 2019).

Влияние технологически инновационного досуга на физическое и нервно-психическое развитие детей и подростков оказалось неоднозначным и во время

пандемии Covid-19 (Терещенко, Смольникова, 2020, Groarke et al., 2020, Luchetti et al., 2020, Mental Health Foundation, 2020). По мнению исследователей, пандемия оказалась дополнительным стрессогенным фактором для детей и подростков (Keya, Rahman, Mur & Kamal, 2020; Mental Health Foundation, 2020, Zhu et al., 2020), который подтолкнул многих пользователей к более интенсивному использованию социальных медиа и видеоигр.

Можно допустить различную реакцию подростков на пандемию, которая может коррелировать с особенностями образовательной среды в школе, однако международный опыт не позволяет однозначным образом осветить корреляционные соотношения условий обучения и жизни со степенью увлеченности виртуальным досугом (Баева, 2019, Cheng et al., 2018, Park, Kim & Cho, 2008). Эпизодические упоминания о соотношении поведения подростков в виртуальной среде и академической успешности, социокультурных условий жизни и образования имеют весьма противоречивые трактовки (см. обзор Каменская, Томанов, 2022). Указанные проблемы обладают существенной актуальностью в связи с глобальным воздействием на подрастающее поколение нового и социально значимого технологического фактора, поэтому **предмет** нашего исследования связан с изучением поведения в виртуальной среде учащихся восьмых классов школ города Липецка, имеющих различные условия обучения во время пандемии Covid-19.

**Цель** работы заключается в статистической оценке цифровых предпочтений и времени отдыха с использованием разных видов досуга, степени вовлеченности в Интернет учащихся трех школ одного и того же города, которые характеризуются различающимися условиями обучения и воспитания и находятся под влиянием общего фактора социальной изоляции в связи с пандемией Covid-19. Предполагается, что, во-первых, у каждого подростка существуют определенные предпочтения виртуального досуга, и, во-вторых, выбор стратегии поведения в Интернете. Также предполагается, что временные затраты на цифровой досуг обладают высокой степенью сходства в разных образовательных учреждениях, но при этом могут быть связаны с качеством физической и социальной активности в реальной среде.

## Методы

### *Методика эксперимента и описание выборки*

В исследовании использовалась авторская анкета «Цифровые предпочтения современных подростков», ранее прошедшая апробацию на школьниках Москвы (Каменская и др., 2020, Kamenskaya, Tomanov & Tatianina, 2021), которая позволяет количественно оценивать предпочтения разных видов деятельности учащихся в виртуальной среде. Формулировка четырех основных вопросов данной анкеты предполагает выбор одного ответа из трех-четырёх вариантов, что позволяет

## НАУКИ ОБ ОБРАЗОВАНИИ

---

получить дифференцированную учащимся оценку основных характеристик использования Интернета в сфере досуга. Оценивались время взаимодействия с цифровыми продуктами и способ их применения.

Указанные особенности анкетирования оказались полезными при изучении специфики информационного досуга учащихся одного и того же возраста, проживающих в разных городах России и принявших участие в аналогичном тестировании в период первой волны пандемии Covid-19 (Kamenskaya et al., 2021). В настоящей работе анкета служила способом изучения связи поведения учеников с особенностями образовательной среды трех разных школ г. Липецка.

Исследование проводилось в период с декабря 2020 г. по январь 2021 г. в формате онлайн-тестирования на платформе Google Forms с использованием четырех основных вопросов анкеты, оценивающих выбор и специфику различных видов деятельности в Интернете и временные затраты на досуг в киберпространстве. Процент ответов по выборке в целом на каждый вопрос в условиях корректных условий проведения тестирования и статистической обработки должен составлять 100% по каждому вопросу. Процесс статистической оценки результатов исследования состоял из подсчета процента участников, которые выбрали конкретные варианты ответов в анкете. Все полученные ответы респондентов были сформированы в единую таблицу и обработаны в программе Microsoft Excel 2013. Для оценки статистической достоверности различий результатов анкетирования школьников разных школ использовался пакет программ SPSS Statistics 22.0.

В опросе приняло участие 96 обучающихся трех школ Липецка, которые характеризуются разными условиями обучения, различным вкладом дополнительного образования в форме спортивных занятий в секциях, а также разной степенью активности участия в общественной деятельности.

В первом МБОУ СШ №14 г. Липецка был обследован кадетский корпус, в котором обучаются только юноши-подростки (28 человек, средний возраст – 15 лет). Программа обучения предполагает углубленное изучение истории России и обязательное включение дополнительных развивающих программ (физическая и военная строевая подготовка). Также предусмотрены внеурочные виды деятельности: волонтерское движение, музейная педагогика, поисковые отряды, юнармия, спортивный туризм. Приоритетным направлением для кадетов является принцип: «Быть лучшим в учебе и в спорте!» Школьников с отличной успеваемостью офицеры-педагоги поощряют почетными грамотами, медалями, знаками отличия, путевками в летние лагеря, предоставлением возможности заниматься парашютным спортом. Кадеты регулярно принимают участие во всех городских, муниципальных и общероссийских мероприятиях военной, спортивной, творческой тематики. Все подростки дополнительно занимаются спортом в разных секциях в соответствии со своими интересами.

Во втором МБОУ ООШ № 22 г. Липецка, от которого в тестировании приняли участие 23 подростка (12 девушек, 11 юношей, средний возраст – 15 лет), находилась

в социально-экономически неблагополучном районе города, характеризующимся антисоциальным климатом, высокой текучкой населения. По планам городских властей школа подлежит расформированию. Школа имеет слабо развитую сферу дополнительного образования, большинство учащихся редко участвуют в общественной жизни города.

В исследовании также приняли участие учащиеся восьмых классов третьей общеобразовательной МБОУ СОШ №24 им. М. Б. Раковского (n = 45 человек: из них девушки – 32 человека, юноши – 13 человек, средний возраст – 15 лет). Свой неповторимый имидж школа обрела во время создания педагогических классов; педагогический коллектив школы в течение долгих лет отличала современная постановка воспитательной работы и такая организация взаимоотношений с учащимися, при которой выбор учениками преподавательской профессии становился для многих из них естественным. Создателями школы С. А. Шмаковым и М. Б. Раковским была разработана образовательная программа, включающая психолого-педагогическую теоретическую и практическую подготовку. На данный момент практическая подготовка учащихся старших классов осуществляется в процессе работы с младшими школьниками в течение учебного года и на летних каникулах в оздоровительных лагерях. При школе действуют различные спортивные секции, музеи и творческие мастерские, которые подростки посещают во внеурочное время. Учащиеся школы являются участниками и призерами многочисленных конкурсов городского и областного уровня.

Таким образом, в исследовании приняли участие подростки из двух благополучных школ (первой и третьей) и одной с менее благоприятными условиями для развития подростков. В благополучных школах проводится интенсивная работа по предпрофессиональной подготовке: военной в первой и педагогической в третьей; во второй школе подобных мероприятий не отмечено.

## Результаты

Важная часть информации о поведении современных учащихся в киберпространстве касается предпочитаемых ими видов деятельности в Интернете. В табл. 1 приведено количество подростков, выбравших тот или иной вариант досуга в целом по всем школам.

Материалы табл. 1 показывают, что максимальное число подростков выбирает в качестве предпочитаемого досуга социальные сети (57,3%), минимальной популярностью у подростков пользуются онлайн-игры, этот вид досуга выбрали только 9,4%.

Вместе с тем статистическая оценка распределения приоритетных интересов подростков в Интернете трех школ Липецка показала неоднородность результатов. В двух школах (№22 и №24) подростки предпочитают общение в социальных сетях всем остальным видам цифрового досуга. Равными по численности группами

**НАУКИ ОБ ОБРАЗОВАНИИ**

подростков-кадетов (школа №14) используются социальные сети и Интернет-мессенжеры. Эти особенности отражены на рис. 1, на котором представлено число школьников трех школ, выбирающих те или иные виды досуга в Интернете.

**Таблица 1**

*Приоритетные интересы в Интернете учащихся всех школ Липецка*

Виды поведения в Интернете	Количество выборов	Процент от общего числа, %	Валидный процент, %
Игры	9	9,4	9,4
Интернет-поисковики	22	22,9	22,9
Интернет-магазины	10	10,4	10,4
Социальные сети	55	57,3	57,3
Всего	96	100,0	100,0

**Рисунок 1**

*Распределение числа выборов цифровых видов досуга учащимися обследованных школ*



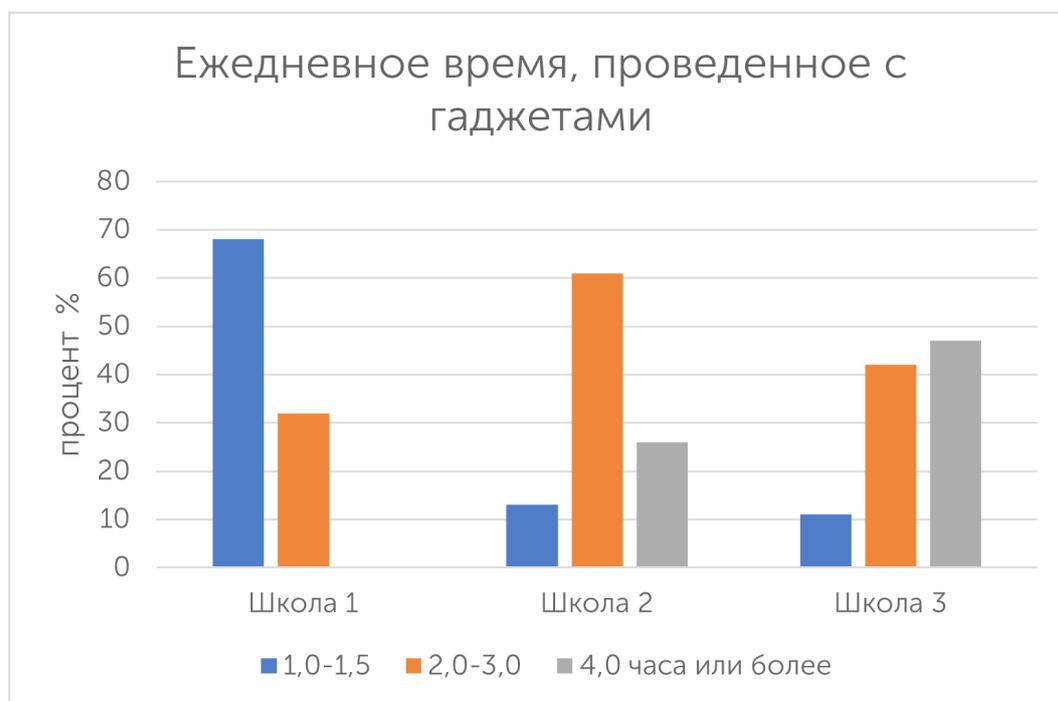
**Примечание.** Школа 1 – кадетский корпус школы №14, школа 2 – школа №22, школа 3 – педагогический класс школы №24

Качественный визуальный анализ рисунка 1 дает основание считать, что распределение школьников по приоритетным формам досуга в трех школах различается. Очевидно, что школьники кадетского класса школы №14 не имеют определенного приоритета в выборе любимого отдыха по сравнению с учащимися двух остальных школ, в то же время незначительная часть подростков-кадетов играет в компьютерные онлайн-игры. Ученики гуманитарной школы №24 онлайн-играми не увлекаются вообще. Учащиеся школ №22 и №24 чаще всего выбирают социальные сети в качестве основного вида цифрового досуга. Статистическая оценка достоверности (надежности) различий этих распределений проводилась по непараметрическому критерию  $\chi^2$ -Пирсона, который подтвердил, что использование видов цифрового досуга в Интернете трех школ высоко достоверно (расчетное значение критерия равно 15,984 при уровне значимости в 0,014).

Обработка результатов оценки временных затрат на досуг в Интернете показала, что большинство школьников (37%) проводят с гаджетами 1–1,5 часа, в то время как максимальное время (4 часа и более) тратят на досуг в виртуальном пространстве всего 27%. Вместе с тем, показано, что в разных образовательных учреждениях эти распределения также различны (см. рис. 2).

### Рисунок 2

*Распределение процентов учащихся трех школ по временным затратам взаимодействия с гаджетами*



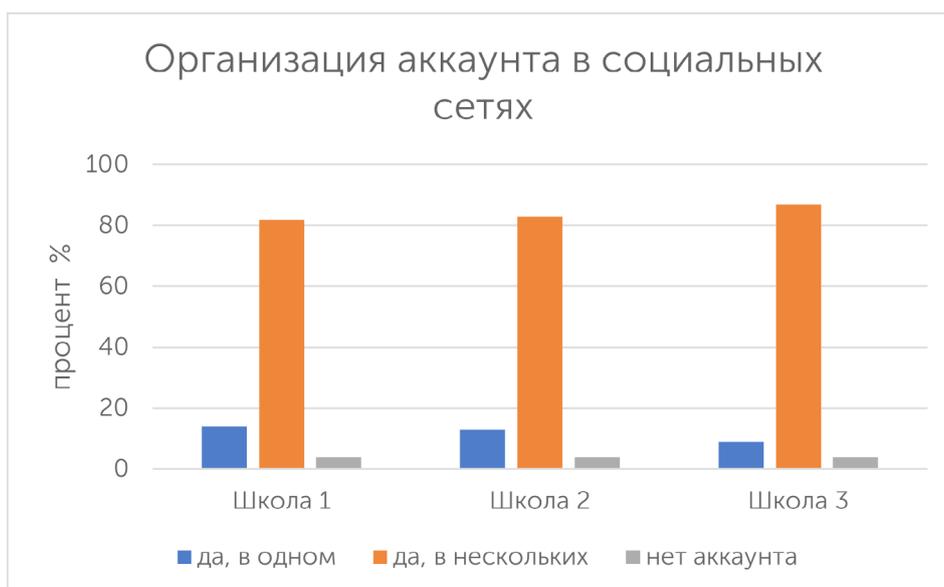
## НАУКИ ОБ ОБРАЗОВАНИИ

Очевидно, что в кадетском классе (первая школа №14) практически нет подростков, которых условно можно отнести к сверх увлеченным, то есть проводящим в Интернете по 4 часа и более. Практически все мальчики-кадеты проводят с гаджетами допустимое время (68% – от часа до полутора часов и 32% – от двух до трех часов в сутки). Учащиеся педагогических классов третьей школы (№24), напротив, характеризуются активным использованием Интернета, так как 89% учеников этой школы проводят в Интернете от двух часов и до четырех часов и более. Подростки социально неблагополучного района Липецка также в значительном проценте проводят много времени в Интернете (87%). Как показывают расчеты, зафиксирован высокий уровень значимости критерия  $\chi^2$ -Пирсона (59,180,  $p = 0,000$ ) что позволяет сделать надежный вывод о достоверности различий трех распределений. Учащиеся трех школ имеют разную привязанность к Интернету: наименьшее время на гаджеты тратит максимальное число кадетов в первой школе (№14), наибольшее число подростков гуманитарной школы №24 и школы №22 проводят достоверно большее время досуга с гаджетами.

В связи с тем, что, по нашим данным, социальные сети обладают приоритетом в виде любимого занятия в период пандемии Covid-19 у многих подростков, было проведено изучение компетентности учащихся в вопросе общения с подростковой аудиторией через аккаунты в социальных сетях и различные блоги. Подсчитан процент подростков трех обследованных школ, которые имеют аккаунты в одной или нескольких социальных сетях. Результаты обработки анкеты представлены на рис. 3.

### Рисунок 3

Распределение учащихся (в процентах) разных школ по созданию аккаунтов в социальных сетях

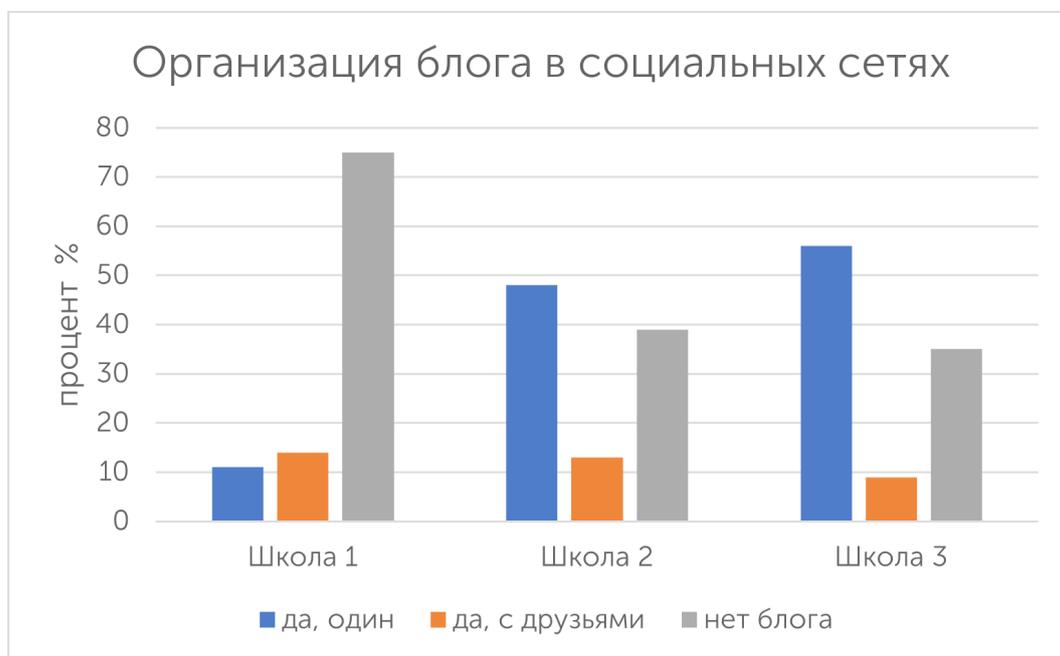


Гистограммы иллюстрируют монотонную закономерность во всех трех школах: практически все учащиеся имеют аккаунты в нескольких социальных сетях, существенно меньшая часть подростков владеет одним аккаунтом. Отсутствие различий в распределении ответов учеников трех школ подтверждено и по критерию  $\chi^2$  Пирсона, который равен 1,251 при  $p = 0,535$ . Активность в социальных сетях подростков осуществляется через созданные ими личные странички, содержание которых включает обсуждение друзей, социальные, спортивные события, фотографии, видеоролики, музыку, полностью соответствующие возрастным интересам.

Вместе с тем существенно меньшее число подростков ведут свои блоги, которые обычно посвящены какой-то определенной аудитории и имеют свою тематику. Этот вид деятельности требует большего времени по сравнению с остальными видами досуга, а также определенной компетентности в цифровой среде. Очевидно, что такой досуг должен быть не слишком популярным, что и подтверждается на рис. 4, где показано, что от 35% и до 75% школьников не имеет своего блога.

#### Рисунок 4

*Распределение учащихся в процентах в разных школах по наличию постоянных блогов в Интернете*



С друзьями или в одиночку разное число учащихся в трех школах ответили на вопрос о своей способности создавать такой контент, который привлекает

## НАУКИ ОБ ОБРАЗОВАНИИ

---

других подростков. Причем можно отметить, что максимальный процент таких компетентных учащихся зафиксирован в гуманитарной школе с педагогической профилизацией. Минимальный процент учащихся, имеющих свой блог, отмечен в кадетском классе школы №14. Эти различия проверялись на достоверность также по критерию  $\chi^2$  Пирсона, который подтвердил достоверность этих различий (расчетное значение критерия равно 11,11 при  $p = 0,004$ ).

### Обсуждение результатов

В статье установлены принципиальные особенности активности подростков изученной нами российской выборки города Липецка в Интернете во время пандемии Covid-19 по сравнению со своими сверстниками других стран. Россияне предпочитают общение в социальных сетях всем остальным видам досуга в виртуальном пространстве, что возможно связано с высоким значением социальных коммуникаций для российских подростков. Этот факт согласуется с известными в литературе научными представлениями об определенном влиянии условий жизни и обучения учащихся на их включенность в виртуальную среду и выбор цифрового досуга (Веракса и др., 2021; Каменская, Томанов, 2022; Черенков, 2015; Gao et al., 2020; Keya et al., 2020; Park et al., 2008; Soldatova et al., 2020). В данной работе и предыдущих наших исследованиях (Каменская В.Г. и др., 2020, Kamenskaya V.G. et al., 2021) было установлено, что минимальной популярностью у подростков пользуются онлайн-игры, в чем заключается отличие от сверстников Китая, Кореи и США (Mihara, Higuchi, 2017), которые большее время проводят за играми, чем за иными формами цифрового досуга. Кроме этого, авторы свидетельствуют о существенно большем проценте учащихся, предпочитающих онлайн-игры виртуальному общению в социальных сетях во время пандемии Covid-19 (Каменская, Томанов, 2022; Center on Media and Child Health, 2020; Statista, 2021; Mental Health Foundation, 2020; Zhu et al., 2020).

Вместе с тем активность учащихся в социальных сетях трех обследованных школ имеет свою специфику. Максимально долго общаются в социальных сетях учащиеся педагогического класса гуманитарной школы №24. При этом достоверно большее число подростков этой школы предпочитают социальные сети всем остальным видам досуга в виртуальном пространстве. Эти же школьники характеризуются достаточной компетентностью для формирования интересного для сверстников контента в социальных сетях. Принципиально отличаются от подростков педагогического класса мальчики-кадеты, которые в целом реже прибегают к общению в социальных сетях и к тому же время от времени играют в компьютерные онлайн-игры. Нельзя исключать вклада в эти различия и гендерного фактора (Statista, 2021), так как в педагогическом классе большую часть выборки составляют девочки. Однако минимальная увлеченность виртуальным досугом мальчиками-кадетами имеет и еще одну возможную причину, связанную с интенсивными занятиями

спортом и поощрением педагогами-воспитателями академической успеваемости. Подтверждением этого являются высокие временные затраты на досуг в Интернете школьников школы из неблагополучного района Липецка по сравнению с мальчиками-кадетами, которые в существенно меньшей степени охвачены дополнительными занятиями и участием в коллективных делах школы.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что интенсивное, превышающее возрастные нормы использование Интернета, в особенности социальных сетей, в качестве основного вида досуга обусловлено как спецификой условий обучения, так и меньшей воспитательной работой со стороны школы, отсутствием организованного досуга для школьников, системы поощрения. Спортивная и туристская формы досуга являются естественными протекторами Интернет-аддикции, которая в последние годы привлекает внимание специалистов как одна из опасных форм социальной и личностной девиации. Интернет-зависимость может угрожать безопасности не только развития подростков, но и системе образования, обществу в целом (Баева, 2019, Каменская, Томанов, 2022; Терещенко, Смольникова, 2020; Черенков, 2015; Park et al., 2008). Вместе с тем авторы (Bruggeman, Van Hiel & Van Haletal, 2019; Kuss & Lopez-Fernandez, 2016; Schønning, Hjetland, Aarø & Scogen, 2020) предостерегают от жестких выводов относительно причинно-следственных связей такого широко применяемого маркера формирующейся Интернет-зависимости, как времени использования цифрового устройства, в связи с не полностью контролируемыми методическими параметрами. Сложной и не имеющей определенного решения является проблема мотивации, заставляющей подростков проводить время в социальных сетях или в онлайн-игре. Высказывается предположение о том, что этот мотивационный комплекс достаточно сложен и включает разные мотивы, в том числе и развлекательные (Веракса и др, 2021; Gareht, 2018; Marín-López et al., 2020; Stockdale & Coyne, 2020; Von Der Heiden et al., 2019). Указанные обстоятельства побуждают исследователей продолжать изучение поведения подростков в цифровой среде и его динамику в различных социальных и экологических обстоятельствах.

Пандемия как дополнительный стрессогенный для подрастающего поколения фактор привел к усиленному использованию цифровых средств досуга, выполняющих роль психологических механизмов, защищающих молодых людей от вынужденного одиночества (Groarke et al., 2020; Mental Health Foundation, 2020; Luchetti et al., 2020, Zhu et al., 2020). Вместе с тем оказалось, что в этот сложный период степень погружения в виртуальный мир детерминирована как спецификой образовательной среды учащихся, так и личными предпочтениями подростков. Степень риска развития Интернет-зависимости может определяться личностными предпочтениями и временем цифрового досуга подростков, а также связан с социокультурными условиями обучения, что полностью согласуется с принятой в отечественной психологии концепцией культурно-исторической детерминации социального и психического развития детей и подростков.

### ***Заключение***

Развитие и обучение современных детей и подростков проходит в измененной за счет внедрения в общественную жизнь цифровых продуктов как результата технологической эволюции социокультурной среде. Изменившаяся социокультурная среда определяет новые формы поведения, в том числе в досуговой деятельности, вытесняющей прежде доминирующие формы отдыха и развлечения детей и подростков. Дополнительным средовой фактор, способным оказать воздействие на увлеченность Интернет-ресурсами, в 2020 год оказалась пандемия Covid-19, которая привела к сокращению социальных контактов подростков друг с другом.

Формы и длительность досуговой деятельности подростков в этих условиях определяются особенностями образовательной среды, вместе с тем имеют значения и индивидуально-личностные характеристики, связанные с предпрофессиональной подготовкой в школе. Общим свойством цифрового досуга подростков промышленного города России оказалось предпочтение общения в социальных сетях онлайн-играм. При этом время, проведенное в Интернете, у большинства подростков находилось в диапазоне от часа и до трех, что свидетельствует об умеренной увлеченности цифровым досугом в условиях повышенной стрессированности пандемией Covid-19. Однако в гуманитарной гимназии 47% учащихся проявляют сверх увлеченность виртуальным досугом, определяемую как время пребывания в интернете более 4 часов в день, что может рассматриваться как определенные риски Интернет зависимости (Каменская, Томанов, 2022).

Распределение индивидуальных предпочтений цифрового досуга достоверно различается в школах с разными образовательными программами: у учащихся гуманитарной школы с педагогической профилиацией доминирует в качестве любимой формы досуга общение в социальных сетях. В кадетском корпусе у мальчиков-подростков не удалось обнаружить определенного доминирования любимой формы досуга, при этом в одинаковой степени представлен выбор поисковых браузеров и онлайн-игр. Учащиеся школы из социально неблагополучного района демонстрируют сходство форм цифрового досуга с учениками гуманитарной гимназии. Подростки разных школ проявляют разную степень компетентности в освоении социальных сетей, которые связаны с созданием контента в них через организацию блогов для определенной аудитории. Максимально успешными в этом отношении оказались учащиеся педагогической профилиацией в гуманитарной гимназии. Минимальное число подростков, организующих свой блог, было обнаружено в кадетском классе, что свидетельствует о сниженной мотивации для реализации такой формы активности и об отсутствии необходимой Интернет-компетентности для формирования адекватного возрастного контента.

## Литература

- Баева, Л. В. (2019). «Группы смерти» и «колумбайн-сообщества» в онлайн-культуре и реальном социуме. *Информационное сообщество*, 3, 33–43
- Веракса, А. Н., Корниенко, Д. С., Чурсина, А. В. (2021). Мотивы использования соцсетей, факторы онлайн-риска и психологическое благополучие подростков в связи с интеграцией социальных сетей в ежедневную активность. *Российский психологический журнал*, 18(4), 30–47. <https://doi.org/10.21702/rpj.2021.4.3>
- Каменская, В. Г., Тomanov, Л. В., Татьянаина, Е. В. (2020). Дети и подростки цифрового мира. Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. Семья и социум: психологические и социально-педагогические аспекты профилактики девиантного поведения. Полиграфическая студия «Открытый мир».
- Каменская, В. Г., Тomanov, Л. В. (2022). Цифровые технологии и их влияние на социальные и психологические характеристики детей и подростков. *Экспериментальная психология*, 15(1), 139–159. [https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150109\\_5](https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150109_5)
- Терещенко, С. Ю., Смольникова, М. В. (2020). Нейробиологические факторы риска формирования Интернет-зависимости у подростков: актуальные гипотезы и ближайшие перспективы. *Социальная психология и общество*, 11(1), 55–71.
- Черенков, Д. А. (2015). Девиантное поведение в социальных сетях: причины, формы, следствие. *Nauka-Rastudent.ru [Электронный ресурс]*, 7(19) <http://nauka-rastudent.ru/19/2843/>
- Bruggeman, H., Van Hiel, A., Van Hal, G. & Van Dongen, S. (2019). Does the use of digital media affect psychological well-being? An empirical test among children aged 9 to 12. *Computers in Human Behavior*, 101, 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.015>
- Center on Media and Child Health. (2020). Video Games. <https://www.prnewswire.com/news-releases/boston-childrens-hospitals-center-on-media-and-child-health-releases-an-essential-guide-for-parents-concerned-about-kids-screen-use-301063133.html>
- Cheng, C., Cheung, M. W.-L., Wang, H.-Y. (2018). Multinational comparison of internet gaming disorder and psychosocial problems versus well-being: Meta-analysis of 20 countries. *Computers in Human Behavior*, 88, 153–167.
- Digital 2022. (2022). Global Overview Report. <https://www.sostav.ru/publication/we-are-social-i-hootsuite-52472.html>
- Gao, T., Li, M., Hu, Y., Qin, Z., Cao, R., Mei, S., & Meng, X. (2020). When adolescents face both Internet addiction and mood symptoms: A cross-sectional study of comorbidity and its predictors. *Psychiatry Research*, February, 284. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112795>
- Gareht, D. (2018). Social media 'teen death groups' encouraging suicides sweep across Russia prompting 57 percent increase in youngsters taking their own lives. Retrieved February 2018. <http://www.dailymail.co.uk/news/article4374978/Social-media-death-groups-prompts57-rise-suicides>
- Groarke, J. M., Berry, E., Graham-Wisener, L. (2020). Loneliness in the UK during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional results from the COVID-19 psychological well being study. *Plos One*, 15(9), e0239698.
- Kamenskaya, V. G., & Tomanov, L. V. (2019). Informatization of society and intellectual development of children of senior preschool age. *Advances in Economics, business and management research*, 81, 775–781. <https://doi.org/mtde-19.2019.158>
- Kamenskaya, V. G., Tomanov, L. V., & Tatanina, E. V. (2021). Features of the Use Internet of Russian Teenages in Regional Aspect. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 577, 74–76.

НАУКИ ОБ ОБРАЗОВАНИИ

---

- Keya, F. D., Rahman, M., Nur, T., & Kamal, P. (2020). Parenting and Child's (five years to eighteen years) digital game addiction: a qualitative study in North-Western Of Bangladesh. *Computer in Human Behavior Reports*, 2, 100031. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100031>
- Kuss, D. J., Lopez-Fernandez, O. (2016). Internet addiction and problem at Internet use: A systematic review of clinical research. *World Journal of Psychiatry*, 6(1), 143–176. <https://doi.org/10.5498/wjp.v6.i1.143>
- Luchetti, M., Lee, J. H., Aschwanden, D., Sesker, A., Strickhouser, J. E. ... Sutin, A. R. (2020). The trajectory of loneliness in response to COVID-19. *American Psychologist*, 75(7), 897–908. <http://doi.org/10.1037/amp0000690.supp>
- Marin-López, I., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Hunter, S. C., & Llorent, V. J. (2020). Relations among online emotional content use, social and emotional competencies and cyberbullying. *Children and Youth Services Review*, 108. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104647>
- Mental Health Foundation. (2020). Loneliness during coronavirus. <https://www.mentalhealth.org.uk/coronavirus/loneliness-during-coronavirus21>
- Mihara, S., & Higuchi, S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 425–444.
- Park, S. K., Kim, J. Y., & Cho, C. B. (2008). Prevalence of Internet addiction and correlations with family factors among South Korean adolescents. *Adolescence*, 43(172), 895–909.
- Statista. (2018). Percentage of teenagers who play video games in the United States as of April 2018, by gender. <https://www.statista.com/statistics/454309/teen-video-gameplayers-gender-usa/>
- Sobkin, V. S., & Fedotova, A. V. (2021). Adolescents on Social Media: Aggression and Cyberbullying. *Psychology in Russia: State of the Art*, 14(4), 186–201. <https://doi.org/10.11621/pir.2021.0412>
- Soldatova, G.U., Rasskazova, E.I., & Chigarkova, S.V. (2020). Digital socialization of adolescents in the Russian Federation: Parental mediation, online risks and digital competence. *Psychology in Russia: State of the Art*, 13(4), 191–206. <https://doi.org/10.11621/pir.2020.0413>
- Schønning, V., Hjetland, G. J., Aarø, L. E., & Skogen, J. C. (2020). Social media use and mental health and well-being among adolescents – A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01949>
- Stockdale, L. A., & Coyne, S. M. (2020). Bored and online: Reasons for using social media, problematic social networking site use, and behavioral outcomes across the transition from adolescence to emerging adulthood. *Journal of Adolescence*, 79, 173–183. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.01.010>
- Zhu, Ya., Zhuang, P., Lee, J., Li, K. (2020). Leisure and problem gaming behaviour among children and adolescents during school closures caused by COVID-19 in Hong Kong: A school-based quantitative. *JMIR Serious Games*. <https://doi.org/10.2196/preprints.26808>
- Von Der Heiden, J. M., Braun, B., Müller, K. W., Egloff, B. (2019). The association between video gaming and psychological functioning. *Frontiers in Psychology*, 10, 1731.
- Statista. (2018). Number of Worldwide Social Network Users. <https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/>

Поступила в редакцию: 19.01.2023

Поступила после рецензирования: 28.03.2023

Принята к публикации: 21.04.2023

## Заявленный вклад авторов

**Каменская Валентина Георгиевна** – написание, подготовка и редактирование текста статьи.

**Татьянина Елена Владимировна** – статистическая обработка результатов, форматирование таблиц.

## Информация об авторах

**Каменская Валентина Георгиевна** – доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, Елец; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Российская Федерация; Researcher ID: Q-8999-2016; Scopus ID: 6701876138, Author ID: 77240, SPIN-код: 6742-8943; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1654-8041>; e-mail: [kamenskaya-v@mail.ru](mailto:kamenskaya-v@mail.ru)

**Татьянина Елена Владимировна** – младший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Психофизиология здоровья и здоровьесформирования», Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, Елец, Российская Федерация; Author ID: 1185205, SPIN-код: 9411-6680; e-mail: [tatianinaelena@mail.ru](mailto:tatianinaelena@mail.ru)

## Информация о конфликте интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Особенности стиля руководства курсантов в зависимости от выбранной ролевой модели командира

Василий И. Иванов<sup>1</sup>, Юлия М. Перевозкина<sup>1,2</sup>,  
Михаил И. Федоришин<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup> Новосибирский военный орден Жукова институт имени генерала  
И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации,  
Новосибирск, Российская Федерация

<sup>2</sup> Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск,  
Российская Федерация

\*Почта ответственного автора: [maskarad14@mail.ru](mailto:maskarad14@mail.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** Новизна исследования заключается в выявлении особенностей стиля руководства при выраженности различных ролевых моделей у командира, что обуславливает обеспечение безопасности и эффективности выполнения военно-профессиональных задач. Цель статьи предполагает определение эффективных ролевых моделей при решении военно-профессиональных задач. **Методы.** Исследование включало решение курсантами (N = 150, возрасте от 21 до 27 лет) 9 служебно-боевых задач, распределенных по трем блокам. В процессе решения вводной задачи курсанту необходимо было выбрать одну ролевую модель из 10 возможных, с которой он идентифицирует себя как командир. По каждому блоку выявлялись наиболее часто встречаемые ролевые модели командира у курсанта, которые и были представлены как доминирующие. Все курсанты прошли тестирование по опроснику «Стиль руководства» (А. Л. Журавлев) с использованием программы «Психолог-ВВ». Для установления зависимости стиля руководства от ведущей ролевой модели командира был проведен однофакторный дисперсионный анализ. **Результаты.** Было показано статистически значимое влияние выбранной ролевой модели командира авторитарного и либерального стиля руководства при выполнении задач, направленных на стабилизацию межличностных отношений

в период организации служебно-боевой деятельности и принятие решения в нестандартной ситуации. **Обсуждение результатов.** Полученные результаты свидетельствуют о том, что курсанты, решая военно-профессиональные задачи, связанные с нормализацией межличностных отношений в период организации служебно-боевой деятельности, травматизмом личного состава и нестандартными ситуациями, выбирают в качестве роли командира преимущественно три ролевых модели командира, которым соответствуют: ролевая модель 1 с демократическим стилем руководства, ролевая модель 2 с авторитарным стилем руководства и ролевая модель 3, с двумя стилями руководства – активная и пассивная.

### Ключевые слова

ролевая модель, роль, стиль руководства, деструктивное лидерство, курсанты, военно-профессиональная деятельность, командир подразделения, демократический стиль, авторитарный стиль, либеральный стиль

### Для цитирования

Иванов, В. И., Перевозкина, Ю. М., Федоришин, М. И. (2023). Особенности стиля руководства курсантов в зависимости от выбранной ролевой модели командира. *Российский психологический журнал*, 20(2), 74–93. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.5>

### Введение

В связи с быстрым социокультурным, экономическим, политическим и нравственным развитием современного общества, а также нарастающими геополитическими рисками, в силовых структурах возникает необходимость выполнять задачи, ранее не знакомые личному составу. Изменяющиеся условия способствовали реформированию войск национальной гвардии Российской Федерации (далее ВНГ РФ) и в свою очередь изменение организационно-штатной структуры ВНГ РФ сгенерировало ряд новых служебно-боевых задач, таких как применение вооруженных сил и средств на территории иностранных государств с целью борьбы с мировым терроризмом и экстремизмом, обеспечением общественной безопасности в условиях усилившихся внешних и внутренних угроз. Необходимость решения задач обусловила повышение квалификационных требований к военно-профессиональному уровню командиров подразделений, а также потребовала изменения как индивидуального, так и коллективного стиля руководства воинским коллективом. Решающее значение при выполнении поставленных служебно-боевых задач имеют эффективные командование и контроль, дисциплина и четкая ответственность, которые во многом определяются ролевой моделью командира.

Несмотря на то, что почти уже столетие дефиниция роли, касающаяся одной из самых важных характеристик социального поведения, прочно вошла в научный

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

обиход, до сих пор существует путаница в дифференциации роли, ожиданий и социальных статусов, потому что первые сторонники ролевого поведения (Г. Зиммель, Дж. Мид, Р. Линтон и Дж. Морено) разошлись во взглядах. Различия в дефиниции сохраняются в современной научной литературе, что вносит существенные затруднения в эмпирическое изучение ролевого поведения индивида, особенно в профессиональных сферах, связанных с жестким распределением ролей. Существующие особые условия в военных организациях могут либо уменьшать, либо преувеличивать распространенность и влияние деструктивного руководства, поэтому уместно исследовать предпосылки к развитию деструктивного руководства в военном коллективе.

Есть основания предполагать, что деструктивные формы руководства особенно характерны для вооруженных сил. Высокие риски, связанные с неудачей как в военной подготовке, так и в операциях, включая риск гибели людей, могут побудить командира к более напористому и агрессивному поведению для обеспечения эффективности, которое иногда переходит черту. Однако высокие риски и затраты могут также привести к тому, что командир может применять пассивные стили руководства, как в случае лидерства, основанного на невмешательстве, с пагубными последствиями для безопасности и назначений (Kelloway, Mullen & Francis, 2006). В ряде зарубежных работ отмечают относительно высокую распространенность нежелательного деструктивного руководства (Reed, 2015; Brown, Treviño & Harrison, 2005; Conger, Kanungo & Menon, 2000). Все больше научных исследований начали освещать особенности различных форм деструктивного руководства в военных организациях (Fors Brandebo, Nilsson & Larsson, 2016).

Одним из важных направлений исследований будет изучение эффективности различных ролевых моделей при решении военно-профессиональных задач и выявление особенностей стиля руководства при выраженности различных ролевых моделей командира, что и послужило **целью** исследования. При этом в рамках настоящего исследования ставятся несколько задач. Во-первых – дифференцировать ролевые модели, статусы и ожидания. Во-вторых, эмпирически выявить взаимосвязи между статусом, ожиданиями и ролевой моделью в профессиональной сфере военнослужащих с жестко регламентированным поведением. Таким образом, выше обозначенная актуальность приводит к необходимости изучения стилей руководства в зависимости от ролевой модели командира, которая в свою очередь обеспечивает повышение эффективности выполнения поставленных задач в военно-профессиональной деятельности.

### **Обзор литературы**

Социолог Р. Мертон (Merton, 1949), предположив, что люди сравнивают себя с референтными субъектами, демонстрирующими такую социальную роль, к которой стремится индивид, ввел термин «ролевая модель». Согласно автору,

ролевая модель – это человек, поведение, пример или успех которого имитируются или могут быть эмулированы другими людьми. В свою очередь, М. Вебер (Вебер, 1990) под ролью понимал образец, идеальную модель поведения, представляющую логическую конструкцию. Ролевая модель – это определенный заданный социумом образец поведения, имеющий специфические характеристики и включающий в себя общественные ожидания (Перевозкина, 2019). При исследовании ролевого поведения младших командиров, осуществленном М. М. Трягиным (2011), было показано, что ролевое поведение может быть связано с определенным конфликтом. Так, со стороны офицерского состава исполнение младшим командиром ролевых функций должно отвечать требованиям Устава, позволяющим эффективно решать служебные задачи, что не всегда соответствует ожиданиям подчиненных. В результате успешность профессиональной деятельности младшего командира во многом достигается соответствием ролевого поведения занимаемой должности и ожиданий субъектов взаимодействия.

Научные работы, направленные на изучение стилей руководства, чаще всего оперируют такими понятиями, как лидерство и управление, которые, безусловно, имеют собственную специфику, однако могут использоваться как взаимозаменяемые (Gardner, Avolio, Luthans, May & Walumbwa, 2005; Martínez-Córcoles et al., 2013).

В настоящей работе авторы делают акцент на термине «руководство», опираясь на нормативные и правовые документы, регулирующие военно-профессиональную деятельность: акты, директивы, приказы, распоряжения. В частности, в Указе Президента РФ от 10.11.2007 №1495 (ред. от 24.12.2021) «Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации» в общие обязанности командира входит руководство научной, изобретательской и рационализаторской работой, командир обязан непосредственно руководить боевой подготовкой подчиненных военнослужащих.

Изучение влияния руководства на безопасность в условиях с высоким уровнем риска позволяет понять, как можно развивать и измерять управление для повышения эффективности и безопасности военнослужащих (Chen, 2017). Создание в организации, в том числе и военной, определенного климата способствует снижению уровня травматизма, обеспечению безопасности личного состава (Martinez-Corcoles & Stephanou, 2017). Эффективное руководство также влияет на нивелирование рискованного поведения при выполнении задач, на расследование несчастных случаев, эффективное обучение технике безопасности (Martinez-Corcoles & Stephanou, 2017; Farh & Cheng, 2000).

Та, Kim & A Gausdal (2022) выделили девять стилей руководства (трансформационное, транзакционное, аутентичное, этическое, харизматическое, демократическое, уполномоченное, авторитарное, пассивное), которые влияют на показатели безопасности при выполнении задач, связанных с риском для жизни и здоровья.

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

Исследователи отмечают наличие взаимосвязи типов руководства в обеспечении безопасности и эффективности при выполнении профессиональных задач. Управленцы, которые используют активное руководство, оказывают положительное влияние на обеспечение безопасности в коллективе и эффективность в выполнении задач (Willis, Clarke & O'Connor, 2017). Трансформационное и транзакционное руководство напрямую положительно связано с обеспечением безопасности и соблюдением норм и требований трудовой дисциплины (Adjekum, 2017; Dartey-Baah & Addo, 2018). Однако в большинстве исследований обеспечение безопасности в коллективе и соблюдение требований осуществляется эффективно, если руководители создают положительный климат, характеризующийся ясностью ролей, и регулируют исполнение обязанностей компетентными сотрудниками (Fernandez-Muniz, Manuel Montes-Peon & Vazquez-Ordas, 2017; Wu, Li & Fang, 2017).

Martinez-Corcoles & Stephanou (2017) делают вывод о том, что транзакционное руководство положительно влияет на участие в обеспечении безопасности и на соблюдение требований безопасности. Этот результат согласуется с данными Dartey-Baah & Addo (2018), которые предположили, что в целом транзакционное руководство положительно влияет на безопасность и соблюдение сотрудниками правил и норм, только в том случае, когда их контролируют руководители. Кроме того, установлено, что транзакционное руководство имеет положительную связь с обучением технике безопасности и расследованием несчастных случаев, а также снижает рискованное поведение (Martinez-Corcoles & Stephanou, 2017). Что касается трансформационного руководства, то этот стиль может повлиять на соблюдение требований безопасности за счет повышения трудовой мотивации (Adjekum, 2017).

Этическое руководство имеет положительное влияние на создание оптимального организационного климата и приверженности сотрудников организации (Lotfi et al., 2018). Исследование S. C. Chen (Chen, 2017) показало, что нравственные и этические аспекты руководства были положительно связаны с эффективной коммуникацией бортпроводников по вопросам безопасности, тогда как авторитарные аспекты оказывали противоположный эффект.

Аутентичное руководство способствует улучшению понимания ситуации, посредством информирования подчиненных о событиях в мире и осознания ими того, как эта информация влияет на личность военнослужащего в военно-морском флоте, что, в свою очередь, негативно связано с готовностью идти на риск (Sandhaland et al., 2017).

Пассивное руководство оказывает негативное влияние на атмосферу в коллективе и информированность (Sandhaland et al., 2017), на наставничество (Vignoli et al., 2018) и приводит к снижению уровня рискованного поведения благодаря инициативности подчиненных и их вовлеченности в работу (Vignoli, 2018).

Положительная связь была установлена в ряде работ между демократическим стилем руководства и эффективностью различных команд, в том числе и воинских

подразделений (Bass & Avolio 1997; Dvir, Eden, Avolio & Shamir, 2002; Judge & Piccolo, 2004). С другой стороны, имеются прямо противоположные научные данные, указывающие на то, что такие стили руководства, как попустительский и авторитарный, отрицательно связаны с эффективностью (Bass, Avolio, Jung & Berson, 2003). Связь между ролевыми моделями и стилями руководства отражена в одном из современных исследований (Андронникова, Перевозкина, Серый, Яницкий, Петровская, 2020), доказывающим, что в ситуации сложного управленческого решения руководители образовательных учреждений предпочитают ролевые модели, относящиеся к периоду взрослости, которые отличаются выраженным коллегиальным компонентом. Авторы делают вывод, что стиль руководителей в образовательной организации тесно связан с такими особенностями личности, как контроль и требовательность, которые сочетаются с демократичностью в принятии решения, делегированием полномочий и разделением ответственности с подчинёнными при реализации ролевых моделей взрослого мужчины и взрослой женщины. Кроме того, авторами отмечается, что руководители с преобладающими деструктивными моделями при принятии сложного решения характеризуются токсичным лидерством. По данным Avolio, Kahai, Dum & Sivasubramaniam (2001), руководители с демократическим стилем руководства могут усилить эмоциональную реакцию своих подчиненных и их лояльность к команде, мотивируя подчиненных и проявляя к ним внимание. В эмпирических исследованиях неизменно обнаруживается положительная связь между демократичным стилем руководства и удовлетворенностью работой у сотрудников (Judge & Piccolo, 2004).

Согласно исследованиям Kim & Gausdal (2017), тесное взаимодействие между всеми членами группы и руководителем оказывает важное влияние на достижение общих показателей безопасности полетов. Обращаясь к воинскому коллективу, необходимо отметить, что для обеспечения успешности в реализации военно-профессиональных задач командир должен являться эффективным лидером, обладающим способностью к руководству вверенным ему подразделением. С другой стороны, в компетенции командира входит создание специальных условий для эффективного выполнения военно-профессиональных задач, предполагающих обеспечение успешного взаимодействия между членами команды. Предположительно, когда все члены команды имеют общее понимание ситуации и, следовательно, одинаково интерпретируют новую информацию, становится легче предсказать поведение и потребности друг друга. Это также позволяет членам команды выбирать подходящее поведение и действия. Следовательно, речь идет о формировании общей ментальной модели, которая будет направлена на эффективное выполнение военно-профессиональной задачи. Напротив, если у членов команды есть ментальные модели, которые не согласуются между собой, им может быть сложно предсказать будущее поведение своих товарищей по службе, что может привести к неэффективному функционированию воинского коллектива. Ментальные модели задач в любой профессиональной деятельности содержат

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

информацию, связанную с постановкой задачи, с процессом ее выполнения, стратегиями, с условиями, с использованием оборудования и проблемами, с которыми можно столкнуться в процессе выполнения задач (Klimoski & Mohammed, 1994; Mathieu et al., 2000; Cannon-Bowers, Salas & Converse, 1993). Mathieu et al. (2000) изучили общие ментальные модели и их корреляты и обнаружили, что конвергенция ментальных моделей оказывает влияние на работу коллектива, опосредованную командными процессами (общение, координация, межличностные отношения и сотрудничество).

Коллективные ментальные модели социального взаимодействия содержат информацию, связанную с ролями и обязанностями членов команды, ролевым контактом между членами команды, источниками информации и знаниями, навыками и способностями каждого участника команды. Изучению ролевого поведения в воинском коллективе уделяется значительное внимание, поскольку общение военнослужащих определено Уставом, жестко регламентирующим роли участников этого взаимодействия на всех уровнях. Вместе с тем любое исполнение роли не только задано ситуацией, но и опосредуется личностными особенностями военнослужащих, которые включают в себя знания, ценности, опыт, потребности (Перевозкина, 2019). Более того, все вышеперечисленные элементы входят в структуру ментальной модели (Badke-Schaub, 2007). В ряде наших работ показано влияние боевого опыта на формирование коллективной ментальной модели военнослужащих (Мекебаев, Перевозкина, Федоришин, 2021), раскрыты особенности ролевой идентичности военнослужащих и структуры их социального взаимодействия (Мекебаев, Перевозкина, Перевозкин, 2021). В другой работе (Мекебаев, Перевозкина, Федоришин, 2022) было доказано, что курсанты Росгвардии чаще всего идентифицируют себя с двумя ролевыми моделями – это роль отца и героя, которые ассоциируются чаще всего с ролью командира. Доминирующей потребностью у курсантов с преобладанием ролевых моделей отца и героя является потребность в достижении, а для курсантов с ролью отца дополнительно выражена потребность в порядке, которая предполагает готовность субъекта военно-профессиональной деятельности к реализации высоких стандартов.

В соответствии с исследованиями Rentsch & Klimoski (2001) основное внимание должно уделяться согласованности всех элементов ментальных моделей командной работы, что является существенным фактором координации и эффективности команды (Mathieu et al., 2000).

Формирование общих ментальных моделей позволит курсантам как будущим командирам координировать, адаптировать и прогнозировать события без необходимости постоянно разрабатывать стратегии координации подразделения. Формирование ментальных моделей предполагает определение эффективных ролевых моделей при решении военно-профессиональных задач и выявление особенностей стиля руководства при выраженности различных ролевых моделей командира, что и послужило **целью** исследования.

В качестве **гипотезы** мы выдвинули предположение, что курсанты как будущие командиры, выбирающие для себя ролевую модель взрослого и молодого мужчины, будут отличаться демократичным стилем руководства, сочетающим в себе способность координировать и направлять деятельность воинского коллектива. В качестве еще одной гипотезы выступило предположение, что курсанты, выбирающие в качестве ролевой модели командира деструктивную роль молодого мужчины, будут демонстрировать конфликтный и деструктивный стиль руководства.

## Методы

### *Испытуемые*

Исследование проводилось на базе Новосибирского военного ордена Жукова института им. Генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации. В исследовании приняли курсанты пятого года обучения в количестве 150 человек, в возрасте от 21 до 27 лет ( $M = 24$  года).

### *Оборудование и стимульный материал*

Было разработано 10 кейсов, направленных на решение служебно-боевых задач и объединенных в три блока: первый блок – «Межличностные отношения в период организации служебно-боевой деятельности»; второй блок – «Травматизм личного состава в военно-профессиональной деятельности»; третий блок – «Нестандартная ситуация при выполнении служебно-боевых задач».

Для определения ролевой идентификации использовалась проективная методика «Калейдоскоп» (Перевозкина, Паньшина, Андроникова, Дмитриева, 2016). Методика содержит 10 фигур, пять из которых женского пола, а пять – мужского. Кроме того, все фигуры распределены по следующим возрастам: детство, молодость, взрослость, старость. В период молодости было включено четыре роли – две созидательные, направленные на социум, реализующие установки и нормативные ожидания общества, и две деструктивные, направленные против социума, отвергающие морально-этические правила. Очевидная валидность стимульного материала была установлена посредством частотного анализа, предполагающего сопоставление фигурного ряда и описания ролевых моделей испытуемых ( $N = 252$ ). Консесусная валидность по критерию «пол», показала, что женщины статистически чаще идентифицируются с фигурами, принадлежащими женскому полу, а мужчины – мужскому (критерий  $\chi^2$ -Пирсона, при  $p < 0,04$ ). Валидность по критерию устанавливалась через определение взаимосвязей между опросником 16 PF E (сокращенный вариант личностного опросника Р. Кеттелла) и результатами тестирования по методике «Калейдоскоп» (критерий  $r$ -Спирмена,  $p < 0,05$ ).

Для диагностики стиля руководства применялся опросник «Стиль руководства» (А. Л. Журавлев) с использованием программы «Психолог-ВВ».

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

### **Процедура исследования**

Исследование включало в себя решение каждым курсантом вводных 10 служебно-боевых задач. В процессе решения вводной курсанту необходимо было выбрать ролевую модель, с которой он себя идентифицирует как командир.

По каждому блоку выявлялись наиболее часто встречаемые роли командира у курсанта. Каждому курсанту присваивалась роль по каждому блоку, с которой он идентифицировался наиболее часто в качестве командира группы. Все курсанты прошли тестирование по опроснику «Стиль руководства» с использованием программы «Психолог-ВВ», на основании которого курсанту присваивались баллы по трем стилям руководства: авторитарный, демократичный, либеральный.

Далее проводился однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), в котором группирующей переменной был выбран признак «Роль», который имел только три градации, поскольку курсантами были выбраны всего три ролевых модели, обозначенные нами следующим образом:

- Ролевая модель 1 (PM 1) – роль взрослого мужчины, характеризующуюся способностью к эффективному руководству и укреплением социальной структуры, отождествляется с коллективными ценностями.
- Ролевая модель 2 (PM 2) – роль молодого мужчины с созидательной направленностью, отличающимся стремлением к поставленным целям и их достижением, тягой к победе на благо общества.
- Ролевая модель 3 (PM 3) – роль молодого мужчины с деструктивной направленностью, характеризующимся разрушением как себя, так и социальной среды, не имеющим моральных и социальных устоев. Он противопоставляет окружающему миру при ощущении себя чуждым обществу (Перевозкина, 2019).

Зависимыми переменными выступили три стиля руководства (авторитарный, демократический и либеральный). После установления статистически значимых различий проводились апостериорные сравнения между тремя группами курсантов по критерию LSD (критерий наименьших значимых различий).

### **Результаты**

В процессе применения ANOVA (однородность дисперсий была установлена по критерию Leven (табл. 1). были обнаружены статистически значимые различия по двум стилям в зависимости от ролевой модели в трех блоках.

В зависимости от ролевой модели командира при решении служебно-боевых задач, направленных на оптимизацию межличностных отношений в период организации служебно-боевой деятельности, статистически значимо различаются авторитарный и либеральный стили руководства ( $p \leq 0,03$ ), которые также имеют значимые различия при решении задач, связанных с нестандартной ситуацией

( $p \leq 0,03$ ). Кроме того, обнаружены статистически значимые различия в авторитарном и демократическом стилях руководства при решении служебно-боевых задач, связанных с травматизмом личного состава в военно-профессиональной деятельности. Следовательно, можно утверждать, что ролевая модель командира выступает решающим фактором в выраженности определенного стиля руководства у курсантов.

**Таблица 1**

*Влияние ролевой модели командира на особенности стиля стилей руководства курсантов при решении служебно-боевых задач*

Блоки	Стиль руководства	Leven		ANOVA	
		F	p	F	p
1 блок	Авторитарный	1,64	0,204	4,45	0,012
	Демократичный	2,24	0,115	0,64	0,530
	Либеральный	2,12	0,072	3,85	0,023
2 блок	Авторитарный	2,52	0,089	7,65	0,000
	Демократичный	1,73	0,186	2,76	0,045
	Либеральный	2,29	0,110	0,89	0,447
3 блок	Авторитарный	2,636	0,080	3,05	0,004
	Демократичный	1,349	0,267	1,84	0,143
	Либеральный	1,73	0,186	2,36	0,021

Апостериорные сравнения по критерию LSD (критерий наименьших значимых различий (табл. 2, рис. 1)) показали, что курсанты с выбранной ролью взрослого мужчины в качестве командира при решении вводных 1 блока обнаруживают более низкие результаты по выраженности авторитарного стиля руководства ( $M = 51,7$  балла).

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

**Таблица 2**

*Оценка различий в авторитарном стиле руководства в зависимости от ролевой модели командира при решении курсантами задач, направленных на оптимизацию межличностных отношений в период организации служебно-боевой деятельности*

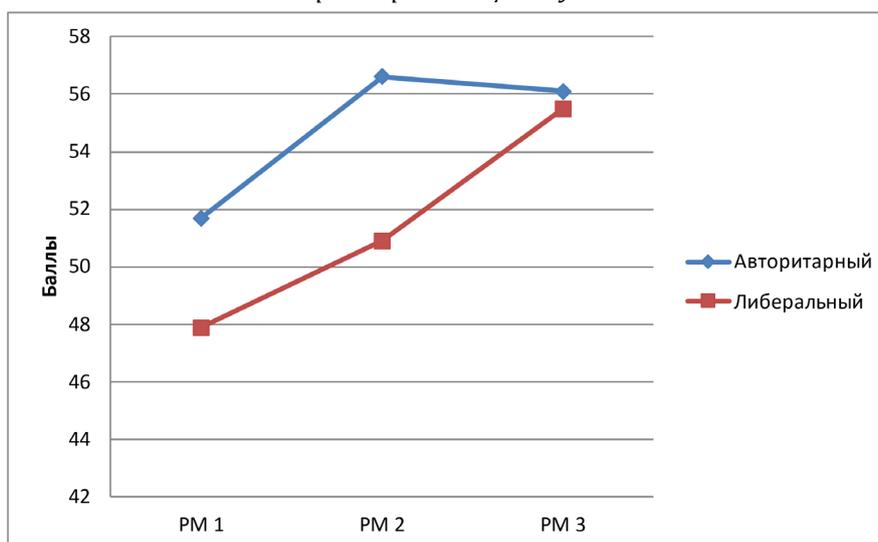
Ролевая модель командира	Средние значения по группам		
	PM 1 (M=51,68)	PM 2 (M=56,64)	PM 3 (M=56,04)
PM 1	-	-	-
PM 2	0,034	-	-
PM 3	0,035	0,830	-

**Примечание.** Цифра в ячейках таблицы обозначает уровень значимости. Таблица является матрицей, которая симметрична по диагонали, в этой связи одинаковые уровни значимости были удалены. Условные обозначения, принятые в данной таблице и в последующих: PM - ролевая модель; M – средняя арифметическая.

У респондентов с ролевыми моделями 2 (молодого мужчины с созидательной направленностью) и 3 (молодого мужчины с деструктивной направленностью) статистически значимо ( $p < 0,05$ ) обнаружены более высокие результаты по авторитарному стилю руководства ( $M = 56,6$  баллов и  $56,1$  баллов соответственно).

**Рисунок 1**

*Выраженность авторитарного и либерального стилей руководства в зависимости от ролевой модели командира при решении задач, направленных на оптимизацию межличностных отношений в период организации служебно-боевой деятельности*



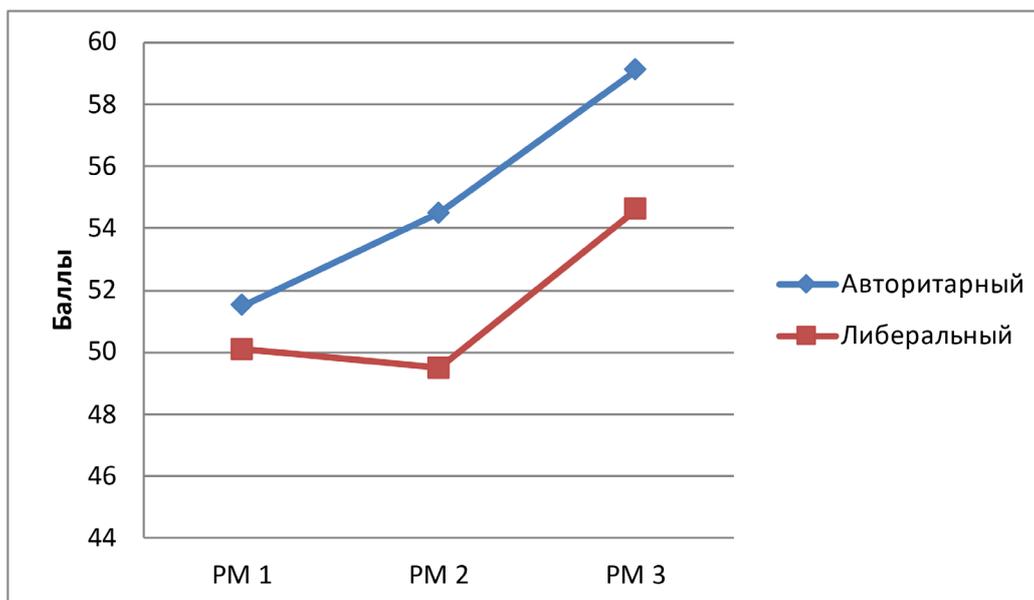
Аналогичные результаты были получены для либерального стиля руководства у военнослужащих. Самые низкие результат имеют курсанты с идентификацией ролевой моделью 1 как командира группы ( $M = 47,94$  баллов), несколько выше выраженность либерального стиля у курсантов с ролевой моделью 2 ( $M = 50,90$  баллов) и наиболее высокие результаты показали курсанты с ролевой моделью 3 ( $M = 55,53$  баллов).

Оценка парных различий в стилях авторитарного и демократичного стилей руководства у курсантов при решении задач, связанных с травматизмом личного состава в военно-профессиональной деятельности, демонстрирует, что авторитарный стиль руководства наименее выражен у курсантов, идентифицирующихся в качестве командира с ролью 1 ( $M = 52,94$  балла). Незначительно выше данный стиль выражен у курсантов с ролевой моделью 2 ( $M = 54,02$  балла), и наиболее высоко данный стиль выражен у курсантов с ролевой моделью 3 ( $M = 58,27$  балла). В свою очередь, самые высокие значения обнаружены у курсантов с ролевыми моделями 1 и 2 ( $M = 60,80$  баллов и  $M = 60,58$  баллов соответственно) и менее всего у курсантов с ролевой моделью 3 ( $M = 52,94$  балла).

В процессе решения военнослужащими задач, связанных с нестандартной ситуацией при выполнении служебно-боевых задач, были выявлены статистически значимые различия ( $p < 0,02$ ) по двум стилям руководства: авторитарному и либеральному (рис. 2).

### Рисунок 2

*Различия в стилях руководства у курсантов в зависимости от ролевой модели командира при решении задач, связанных с нестандартной ситуацией при выполнении служебно-боевых задач*



## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Авторитарный стиль стабильно доминирует у курсантов с ролевой моделью 3 ( $M = 59,08$  балла), что значительно отличается от курсантов с ролевой моделью 2 ( $M = 51,51$  балла). Военнослужащие с ролевой моделью 1 имеют среднее значение по авторитарному стилю руководства ( $M = 54,45$  балла, табл. 3).

**Таблица 3**

*Оценка различий в авторитарном стиле руководства у курсантов в зависимости от ролевой модели командира при решении задач, связанных с нестандартной ситуацией при выполнении служебно-боевых задач*

Ролевая модель командира	Средние значения по группам		
	PM 2 ( $M = 54,45$ )	PM 3 ( $M = 51,51$ )	PM 4 ( $M = 59,08$ )
PM 1	-	-	-
PM 2	0,933	-	-
PM 3	0,007	0,008	-

Аналогичное распределение наблюдается и по выраженности либерального стиля у курсантов. Так, более представлен либеральный стиль у курсантов с ролевой моделью 3 ( $M = 54,55$  балла), а военнослужащие с ролевыми моделями 1 и 2 имеют менее выраженные значения по данному стилю ( $M = 50,10$  балла и  $M = 49,49$  балла соответственно).

## Обсуждение результатов

Обобщая полученные результаты, отметим, что ролевая модель командира, с которой идентифицируются курсанты при решении служебно-боевых задач, является фактором, обуславливающим реализацию определенного стиля руководства.

Так, курсанты с ролевой моделью 1, которая характеризуется как роль руководителя, ответственного и контролирующего (Перевозкина, 2019), в качестве командира проявляют демократический стиль руководства при решении задач, связанных с травматизмом личного состава в военно-профессиональной деятельности. Военнослужащие с доминированием этой ролевой модели умеют координировать и направлять деятельность коллектива. Они учитывают способности своих подчиненных и предоставляют им в нужный момент инициативу в военно-профессиональных действиях. Такие военнослужащие стремятся изучать индивидуальные качества личного состава и социально-психологические процессы, которые протекают в воинском коллективе, что способствует предупреждению конфликтов и создает доброжелательную атмосферу в подразделении.

Ролевая модель 2 больше всего связана с авторитарным стилем руководства у курсантов, при решении задач относительно нормализации межличностных отношений в период организации служебно-боевой деятельности и травматизмом личного состава в военно-профессиональной деятельности. Данная ролевая модель описывается как стремящаяся к победе и преодолению преград, целеустремленная и уверенная в себе (Перевозкина, 2019). Курсантам с выраженной ролевой моделью 2 свойственны высокоразвитые лидерские качества, умение управлять действиями подчиненных, требовательность и настойчивость, стремление воздействовать на коллектив силой приказа и принуждением.

И, наконец, наиболее конфликтный и деструктивный стиль руководства демонстрируют курсанты с доминирующей ролевой моделью 3, фиксирующий в себе такие характеристики, как лживость, изворотливость, неподчинение общим правилам и нормативам (Перевозкина, 2019). В частности, курсанты, выбравшие эту ролевую модель в качестве командира, при решении задач трех блоков отличаются выраженностью авторитарного и одновременно либерального стилей руководства. С одной стороны, военнослужащие с этой ролевой моделью демонстрируют ярко выраженные лидерские качества и стремление к единоличной власти, игнорируют инициативу подчиненных, честолюбивы, пренебрегают общественным мнением. С другой стороны, для них характерно полное безразличие к интересам коллектива, безответственность, нежелание принимать сложные решения, попустительство и самоустранение. Необходимо отметить, что оба стиля руководства относятся к деструктивным формам (Fosse, Skogstad, Einarsen & Martinussen, 2019). Высокая распространенность деструктивного руководства может способствовать тому, что подчиненные будут негативно реагировать на поведение командира (Thoroughgood, Tate, Sawyer & Jacobs, 2012). Однако военнослужащие проходят тщательный профотбор, включающий такие критерии, как выносливость, стрессоустойчивость, саморегуляцию (Bartone, Eid, Johnsen, Laberg & Snook, 2009), которые могут смягчить негативные последствия деструктивного руководства. Наряду с сильной профессиональной идентичностью и гордостью за свою профессию деструктивный стиль руководства способствует негативному отношению к командиру, и может иметь пагубные последствия (Reed & Bullis, 2009). В то же время доверие своему командиру имеет большое значение в военных условиях, поскольку ожидается, что подчиненные откажутся от своего права на самоопределение и будут выполнять приказы, что резко контрастирует с последствиями деструктивного руководства, которые включают отсутствие доверия и готовности следовать за командиром (Fors Brandebo, Nilsson & Larsson, 2016). Указанный конфликтный аспект, связанный с возможными последствиями деструктивного руководства, отражен в противоречивых эмпирических данных, полученных на выборке военнослужащих. Например, Reed & Bullis (2009) обнаружили отрицательную связь между деструктивным руководством и удовлетворением, а также с желанием остаться на службе.

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

### **Заключение**

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что ролевая модель командира, является определяющим фактором при доминировании стиля руководства у курсантов при решении военно-профессиональных задач, связанных с нормализацией межличностных отношений в период организации служебно-боевой деятельности, травматизмом личного состава и нестандартными ситуациями. Именно ролевая модель, интегрируя в себе специфические общественные ожидания, определяет стиль руководства воинским коллективом в служебно-боевой деятельности. Курсантами выбирались на роль командира только мужские ролевые модели.

**Ролевая модель 1** с такими характеристиками, как ответственность и рассудительность, которая была выбрана в качестве командира в процессе решения задач относительно травматизма личного состава в военно-профессиональной деятельности, отличается демократическим стилем руководства, связанным с координацией и направлением деятельности воинского коллектива.

**Ролевая модель 2** с такими качествами, как стремление к победе и преодолению преград при решении военно-профессиональных задач, связана с выраженным авторитарным стилем руководства (деструктивное лидерство), сочетающим в себе лидерские качества, требовательность и настойчивость, стремление воздействовать на коллектив силой приказа и принуждением при решении задач, направленных на нормализации межличностных отношений в период организации служебно-боевой деятельности и травматизмом личного состава в военно-профессиональной деятельности.

Наиболее конфликтный стиль руководства демонстрируют курсанты с доминирующей **ролевой моделью 3**, фиксирующей в себе такие характеристики, как изворотливость и неподчинение общим нормам и правилам. Такие военнослужащие отличаются выраженностью авторитарного и одновременно попустительского стилей руководства, которые относятся к деструктивным стилям руководства и проявляются в виде стремления к единоличной власти, пренебрежения интересами и мнением воинского коллектива, безответственности и самоустранения при решении задач, связанных с нормализацией межличностных отношений в период организации служебно-боевой деятельности, с травматизмом личного состава в военно-профессиональной деятельности и с принятием решения в нестандартной ситуации при выполнении служебно-боевых задач.

Потенциальные последствия активных и пассивных форм деструктивного руководства связаны с **ролевой моделью 3** имеют одинаково пагубные последствия. Наши результаты подтверждают мнение о том, что как пассивные, такие как управление по принципу невмешательства (либеральный стиль руководства), так и активные (авторитарный стиль) формы руководства можно считать неотъемлемым элементом концепции деструктивного руководства (Skogstad, Nielsen & Einarsen,

2017). Вместе с тем наиболее пагубным для военнослужащих выступает сочетание обоих стилей руководства, который характерен для ролевой модели 3. Полученные нами данные в значительной степени согласуются с тем, что приводилось в других работах, посвященных деструктивному руководству (например, Maskey, Frieder, Brees & Martinko, 2017).

В практическом плане результаты нашего исследования будут способствовать пониманию того, что сочетание двух форм деструктивного руководства (пассивное и активное) будет оказывать пагубное влияние как на воинский коллектив, так и на отдельного военнослужащего. В этой связи необходимо принимать меры, направленные на противодействие обеим формам неприемлемого поведения командира, а также профилактику идентификации с нежелательной ролевой моделью.

### **Ограничения исследования**

В качестве ограничений исследования необходимо указать вероятностный характер ролевой идентичности у курсантов с ролью командира и предполагаемый стиль руководства, тогда как было бы намного продуктивнее использовать реальные ситуации ролевого поведения командира. Это открывает в перспективе проведение подобного исследования не на курсантах, а на военнослужащих выполняющих служебно-боевые задачи в гарнизонах и в зоне СВО.

### **Литература**

- Андронникова, О. О., Перевозкина, Ю. М., Серый, А. В., Яницкий, М. С., Петровская, Т. Ю. (2020). Ролевые модели руководителей образовательных организаций, демонстрирующих токсичное лидерство в ситуации сложного управленческого решения. *Организационная психология*, 10(4), 138–155.
- Вебер, М. (1990). *Избранные произведения*. Прогресс.
- Мекебаев, Н. С., Перевозкина, Ю. М., Федоришин, М. И. (2021). Ментальные модели социального взаимодействия военнослужащих. *СМАЛЬТА*, 3, 65–76.
- Мекебаев, Н. С., Перевозкина, Ю. М., Перевозкин, С. Б. (2021). Структура социального взаимодействия: модели и теории. Сборник научных трудов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Новосибирск, 127–134.
- Мекебаев, Н. С., Перевозкина, Ю. М., Федоришин, М. И. (2022). Специфика выраженности потребностей, в зависимости от ментальной модели военнослужащих. *Человеческий капитал*, 1(157), 203–210.
- Перевозкина, Ю. М. (2019). *Субстанционально-темпоральная системность ролевой социализации личности: монография*. Новосибирск.
- Перевозкина, Ю. М., Панышина, Л. В., Андронникова, О. О. и Дмитриева, Н. В. (2016). *Способ оценки психосоциального профиля личности*. Свидетельство о государственной регистрации ПрЭВМ, рег. 2016105668 от 18.02.2016. Москва: Роспатент. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38267575> (дата обращения: 05.02.2022).
- Трягин М. М. (2011). Взаимосвязь показателей ролевого конфликта и стратегий преодоления стрессовых ситуаций в деятельности руководителя первичного коллектива. *Вестник ГУУ*, 8, 108–109.

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

- Adjekum, D. K. (2017). An evaluation of the relationships between collegiate aviation safety management system initiative, self-efficacy, transformational safety leadership and safety behavior mediated by safety motivation. *International Journal of Aviation Aeronautics and Aerospace*, 4(2), 169. <https://doi.org/10.15394/ijaa.2017.1169>
- Avolio, B. J., Kahai, S., Dum Dum, R., & Sivasubramaniam, N. (2001). "Virtual teams: Implications for e-leadership and team development." In *How people evaluate others in organizations: Person perception and interpersonal judgment in I/O psychology*. London, 337–358. <https://doi.org/10.4324/9781410600608>
- Badke-Schaub, P., Lauche, K., & Neumann, A. (2007). Team mental models in design. *CoDesign*, 3(1), 1–3. <https://doi.org/10.1080/15710880601170743>
- Bartone, P. T., Eid, J., Johnsen, B. H., Laberg, J. C., & Snook, S. A. (2009). Big five personality factors, hardiness, and social judgment as predictors of leader performance. *Leadership & Organization Development Journal*, 30, 498–521. <https://doi.org/10.1108/01437730910981908>
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1997). *Full range leadership development: Manual for the Multifactor Leadership Questionnaire*. Mind Garden.
- Bass, B. M., Avolio, B. J., Jung, D. I., & Berson, Y. (2003). Predicting unit performance by assessing transformational and transactional leadership. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 207–218. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.2.207>
- Brown, M. E., Treviño, L. K. & Harrison, D. A. (2005). Ethical leadership: A social learning perspective for construct development and testing. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 97(2), 117–134. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.03.002>
- Cannon-Bowers, J. A., & Salas, E. (1993). *Shared Mental Models in Expert Team Decision Making*. In: Castellan Jr., N.J. (Ed). *Individual and Group Decision Making: Current Issues*. Hillsdale. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-21268-0\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-642-21268-0_8)
- Chen, S.-C. (2017). Paternalistic leadership and cabin crews' upward safety communication: The motivation of voice behavior. *Journal of Air Transport Management*, 62, 44–53. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2017.02.007>
- Conger, J. A., Kanungo, R. N., & Menon, S. T. (2000). Charismatic leadership and follower effects. *Journal of Organizational Behavior*, 21(7), 747–767. <https://doi.org/10.1002/1099-1379>
- Dartey-Baah, K., & Addo, S. A. (2018). Charismatic and corrective leadership dimensions as antecedents of employee safety behaviours: A structural model. *Leadership & Organization Development Journal*, 39(2), 186–201. <https://doi.org/10.1108/LODJ-08-2017-0240>
- Dvir, T., Eden, D., Avolio, B. J., & Shamir, B. (2002). Impact of transformational leadership on follower development and performance: A field experiment. *Academy of Management Journal*, 45(4), 735–744. <https://doi.org/10.2307/3069307>
- Farh, J.-L., & Cheng, B.-S. (2000). A cultural analysis of paternalistic leadership in Chinese organizations. *Management and organizations in the Chinese context*, 84–127. [https://doi.org/10.1057/9780230511590\\_5](https://doi.org/10.1057/9780230511590_5)
- Fernandez-Muniz, B., Manuel Montes-Peon, J., & Vazquez-Ordas, C. J. (2017). The role of safety leadership and working conditions in safety performance in process industries. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 50(B), 403–415. <https://doi.org/10.1016/j.jlpi.2017.11.001>
- Fors Brandebo, M., Nilsson, S., & Larsson, G. (2016). Leadership: Is bad stronger than good? *Leadership & Organization Development Journal*, 37, 690–710. <https://doi.org/10.1108/LODJ-09-2014-0191>
- Fosse T. H., Skogstad A., Einarsen S. V. & Martinussen M. (2019). Active and passive forms of destructive leadership in a military context: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28(5), 708–722. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1634550>

- Gardner, W. L., Avolio, B. J., Luthans, F., May, D. R., & Walumbwa, F. (2005). "Can you see the real me?" A self-based model of authentic leader and follower development. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 343–372. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.03.003>
- Judge, T. A., & Piccolo, R. F. (2004). Transformational and transactional leadership: A meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 775–768. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.5.755>
- Kelloway, E. K., Mullen, J., & Francis, L. (2006). Divergent effects of transformational and passive leadership on employee safety. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11(1), 76–86. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.11.1.76>
- Kim, T-e., & Gausdal, A. H. (2017). Leading for safety: A weighted safety leadership model in shipping. *Reliability Engineering & System Safety*, 165, 458–466. <https://doi.org/10.1016/j.res.2017.05.002>
- Klimoski, R., & Mohammed, S. (1994). Team mental model: Construct or metaphor? *Journal of Management*, 20(2), 403–437. <https://doi.org/10.1177/014920639402000206>
- Lotfi, Z., Atashzadeh-Shoorideh, F., Mohtashami, J., & Nasiri, M. (2018). Relationship between ethical leadership and organisational commitment of nurses with perception of patient safety culture. *Journal of Nursing Management*, 26(6), 726–734. <https://doi.org/10.1111/jonm.12607>
- Mackey, J. D., Frieder, R. E., Brees, J. R., & Martinko, M. J. (2017). Abusive supervision: A meta-analysis and empirical review. *Journal of Management*, 43, 1940–1965. <https://doi.org/10.1177/0149206315573997>
- Martinez-Corcoles, M., & Stephanou, K. (2017). Linking active transactional leadership and safety performance in military operations. *Safety Science*, 96, 93–101. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.03.013>
- Martínez-Córcoles, M., Gracia, F. J., Tomás, I., Peiró, J. M., & Schöbel, M. (2013). Empowering team leadership and safety performance in nuclear power plants: A multilevel approach. *Safety Science*, 51(1), 293–301. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2012.08.001>
- Mathieu, J. E., Heffner, T. S., Goodwin, G. F., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2000). The influence of shared mental models on team process and performance. *Journal of Applied Psychology*, 85(2): 273–283. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.2.273>
- Merton, R. (1949). *Social Theory and Social Structure*. Free Press.
- My Thi, D. T., Tae-eun, K., & Gausdal, A. H. (2022). *Leadership styles and safety performance in high-risk industries: a systematic review*. *Safety and Reliability*. <https://doi.org/10.1080/09617353.2022.2035627>
- Reed, G. E. (2015). *Tarnished. toxic leadership in the U.S. Nebraska*. University of Nebraska Press.
- Reed, G. E., & Bullis, R. C. (2009). The impact of destructive leadership on senior military officers and civilian employees. *Armed Forces & Society*, 36, 5–18. <https://doi.org/10.1177/0149206312471388>
- Rentsch, J. R., & Klimoski, R. J. (2001). Why do "great minds" think alike?: Antecedents of team member schema agreement. *Journal of Organizational Behavior*, 22, 107–120. <https://doi.org/10.1145/1099203.1099211>
- Sandhåland, H., Olteidal, H. A., Hystad, S. W., Eid, J., Sandhåland, H., Olteidal, H. A., Hystad, S. W., & Eid, J. (2017). Effects of leadership style and psychological job demands on situation awareness and the willingness to take a risk: A survey of selected offshore vessels. *Safety Science*, 93, 178–186. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.12.004>
- Skogstad, A., Nielsen, M. B., & Einarsen, S. (2017). *Destructive forms of leadership and their relationships with employee well-being*. In E. K. Kelloway, K. Nielsen, & J. K. Dimoff (Eds.). *Leading to occupational health and safety: how leadership behaviours impact organizational safety and well-being*, 163–196. <https://doi.org/10.1108/LODJ-06-2018-0203>

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

- Thoroughgood C. N., Tate B. W., Sawyer K. B., & Jacobs R. (2012). Bad to the bone. empirically defining and measuring destructive leader behavior. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 19, 230–255. <https://doi.org/10.1177/1548051811436327>
- Vignoli, M. (2018). The role of safety training and safety leadership in determining safety organizational citizenship behaviors. *Chemical Engineering Transactions*, 67, 331–336. <https://doi.org/10.3303/CET1867056>
- Willis, S., Clarke, S., & O'Connor, E. (2017). Contextualizing leadership: Transformational leadership and Management-By-Exception-Active in safety-critical contexts. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 90(3), 281–305. <https://doi.org/10.1111/joop.12172>
- Wu, C., Li, N., & Fang, D. (2017). Leadership improvement and its impact on workplace safety in construction projects: A conceptual model and action research. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1495–1511. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.08.013>

Поступила в редакцию: 20.12.2022

Поступила после рецензирования: 05.04.2023

Принята к публикации: 06.04.2023

### Заявленный вклад авторов

**Василий Игоревич Иванов** – подбор испытуемых, организация эмпирической процедуры, подготовка текста статьи, анализ материала для обзора литературы.

**Юлия Михайловна Перевозкина** – подготовка текста статьи, научное руководство, статистическая обработка данных, интерпретация результатов.

**Михаил Иванович Федоришин** – разработка кейсов (вводных), подбор испытуемых, организация и проведение эмпирической процедуры, обработка первичных данных, подготовка текста статьи, анализ материала для обзора литературы, редакторская правка.

### Информация об авторах

**Василий Игоревич Иванов** – командир батальона обеспечения учебного процесса, Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский военный ордена Жукова институт имени генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации», SPIN-код: 4605-2499; e-mail: [Vasyagansk@mail.ru](mailto:Vasyagansk@mail.ru)

**Перевозкина Юлия Михайловна** – доктор психологических наук, доцент, заведующий кафедрой практической и специальной психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет», профессор кафедры военной педагогики и психологии, Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский военный ордена Жукова институт имени генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации» г. Новосибирск, Российская Федерация; SPIN-код:

2577-1927; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4201-3988>; e-mail: [per@bk.ru](mailto:per@bk.ru)

**Федоришин Михаил Иванович** – кандидат психологических наук, преподаватель кафедры военной педагогики психологии, Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский военный ордена Жукова институт имени генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации»; доцент кафедры практической и специальной психологии «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет»», г. Новосибирск, Российская Федерация; SPIN-код: 4487-3935; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5509-0486>; e-mail: [maskarad14@mail.ru](mailto:maskarad14@mail.ru)

### **Информация о конфликте интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Happiness in the Workplace of Women Lecturers Based on Work-Family Balance and Work Engagement

Nita Sri Handayani<sup>1\*</sup>, Djameludin Ancok<sup>1</sup>, Dian Kemala Putri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gunadarma University, Jawa Barat, Indonesia

\*Corresponding author: [nita\\_handayani@staff.gunadarma.ac.id](mailto:nita_handayani@staff.gunadarma.ac.id)

---

### Abstract

**Introduction.** Happiness at work is one of the components that can determine the achievement of one's success at work. Lecturers are teaching staff at the tertiary level who are an important component of the education system. Lecturers who have happiness at work will have a higher work engagement with their work, have a high concentration in doing their work, are always enthusiastic in doing all their work, and are always enthusiastic in completing all their work. The purpose of this study was to theoretically test the variables of work-family balance and work engagement on the happiness of female lecturers. **Methods.** This research is quantitative research with non-experimental methods. Respondents in this study consisted of 200 female lecturer respondents, who had worked for at least 1 year, had been married for at least 1 year, and had a Masters's degree. The sampling technique in this study was purposive sampling. There are three measurement tools used in this study, namely happiness at work, work-family balance, and work engagement. **Results and Discussion.** Retrieval of data in this study using a questionnaire in the form of google form. Testing the validity of this study using the Content Validity Ratio (CVR) which involves an expert in psychology. Data analysis in this study used multiple linear regression analysis techniques with the help of the SPSS.26 for windows program. The research results show that the hypothesis in this study is accepted. This means that the work-family balance and work engagement variables have a very significant effect on the happiness of female lecturers by 67.8%.

## Keywords

work-family balance, work engagement, happiness at work, female lecturers, multiple roles, career women, working mothers, working women, education, colleges

## For citation

Handayani, N. S., Ancok, D., Putri, D. K. (2023). Happiness in The Workplace of Women Lecturers Based on Work-Family Balance and Work Engagement. *Russian Psychological Journal*, 20(2), 94–105. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.6>

---

## Introduction

Being a woman who is successful in her career and taking care of the household is every woman's dream. But the demands of work that are increasingly pressing from day to day make many women stressed and depressed. However, not a few women are still happy with their careers and raising their children (Fimela, 2013). According to the Central Statistics Agency (Badan Pusat Statistik) (2018), the number of married women who're working was 60.17% as of March 29, 2018. This shows that women are a very potential workforce. Many factors underlie the increase in the number of working mothers' participation. As mentioned by Almquist, Nieva, and Gutek (in Matlin, 2012) that women who have an education level up to college will tend to work more than those who do not have an education up to college. In addition to educational factors, economic factors are also mentioned, namely increasing family income, not being economically dependent on husbands, dissatisfaction in marriage, having certain skills that can be utilized, self-development and self-actualization. This is because the husband's salary is not enough to meet the needs of daily life.

Working women today have become a common phenomenon. However, the involvement of women in work careers has both positive and negative impacts on individual women, their families, and organizations as well. To minimize these negative impacts, women workers are needed to balance their roles both in the realm of work and family (Handayani, 2013). Sometimes working mothers find joy in raising children and responsibility in their work as a worker. Working moms have made a choice, and are given the ability to balance the demands between family and work or allow both demands to go hand in hand. By caring for her happiness, a married and working woman will be better at everything she does, both as a mother, worker, and partner (Greenberg & Avigdor, 2009).

The research on the happiness model in the workplace conducted by Fisher (2010) has the aim of testing the contribution variables of work engagement, job satisfaction, job involvement, Thriving and vigor, Flow and intrinsic motivation, Affect at work, and affective organizational commitment to happiness in the workplace. This model has provided evidence that job engagement, job satisfaction, and affective commitment

## ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

---

contribute to happiness in the workplace. In addition, this research also explains that aspects of happiness are related to pleasant moods and emotions for individuals. Then Fisher (2010) also explained in the results of his research, that welfare and a positive attitude can also influence individual work experiences. Fisher's research (2010) also explains the description of theoretical insights from positive psychology that develops about happiness in general.

Higashide's research (2016) also found that several criteria can be used as a benchmark for happiness in the workplace, among others, the first is individual factors which include job status, job meaning, job security, relationships with coworkers, recognition, autonomy, job satisfaction, job involvement, and organizational commitment. Then the second is a factor from the organization which includes training and development, management and leadership, competence or rewards, recognition of individual skills, relationships with subordinates, opportunities for career advancement, employee retention, and employee engagement..

Rahmi (2018) also explains that happiness in the workplace is one of the problems that must be considered, especially in the work environment. Still, according to Rahmi (2018), happiness in the workplace is based on employee satisfaction with work and individual lives where he or she works and tends to focus on individual work to increase individual productivity in their work.

### ***Happiness in The Workplace***

Diener and Diener (2008) suggest that happiness is also referred to as subjective well-being, which is a person's evaluation of his life that is cognitive, for example, an assessment of life satisfaction and affective in the form of pleasant reactions that affect one's emotions. Huang (2016) defines individual happiness as having a positive effect on the individual's performance because employees who are happy and remain enthusiastic will be happy to be involved in various organizational tasks. Baker, Greenberg, and Hemingway (2006) define happiness in the workplace as a condition in which every individual, at all levels of the hierarchy, has power, performs teamwork towards a common goal, gains satisfaction after developing a new product or service, and, through this new products or services, usually makes a positive difference in the lives of others. Diener and Bean (2007), (Wulandari and Widyastuti, 2014), Abadi, Choiriyah, Sukmana, and Karuniawan (2018), suggest that one of the factors that influence happiness is a harmonious family. A harmonious family is a family that is full of calm, tranquility, love, descent and continuity of generations of people, compassion and sacrifice, complementing and perfecting each other, as well as helping and working together. So it is appropriate, if a mother has decided to work, a female lecturer must be able to carry out her role both as a lecturer and as a mother while maintaining the harmony of her family. In this case, family harmony will be created. Of course, support from the husband, children, and other family members is also needed.

### ***Work Engagement***

Schaufeli, Salanova, Gonzalez-Roma, & Bakker, in Gagne (2014) define work engagement as a positive activity, to fulfill a work-related state of mind characterized by enthusiasm, dedication, and absorption. The discussion of work engagement is understood as a mediator mechanism and is embedded in 3 dimensions, namely strength, absorption, and dedication. The organizational reward model assumes employee engagement as a force that can encourage positive employee attitudes at work. This driving force can help employees, in this case working mothers, to overcome stress and fatigue at work and feel happy in carrying out the tasks assigned (Saks, 2006; Crawford, Rich., Buckman. and Bergeron (2014).

### ***Work Family Balance***

The condition that reflects the orientation of individuals in various life roles, the phenomenon of multiple roles is called work-family balance (Marks & MacDermid, 1996). The concept of positive role balance, whereby individuals view and lead a balanced life as "achieving a satisfying experience in all areas of life, and to do so requires personal resources such as energy, time, and commitment to be well distributed across domains (Kirchmeyer, 2000).

### ***Hypotesis***

This study aims to empirically examine the effect of work-family balance and work engagement on happiness at work for female lecturers. This study hypothesizes that there is work-family balance and work attachment to happiness at work for female lecturers.

### **Methods**

In accordance with the research objectives, namely to see the magnitude of the effect of work-family balance and work engagement on happiness in the workplace, the researchers used non-experimental quantitative research methods. Quantitative research method is an analysis of numerical data (numbers) which is processed by statistical methods (Azwar, 2013). The population of this research is women who work as lecturers at universities in Indonesia. The sampling technique in this research is using purposive sampling, where the researchers determine a number of characteristics that are in accordance with the objectives of this research. The characteristics of the sample in this research are female lecturers with a minimum of one year of service and have been married with a minimum of one year of marriage age, the minimum education is Masters (S2).

Happiness in the workplace in this research can be identified through the Happiness Scale in Workers from Alarcon (2006) which consists of 27 statement items, which are arranged based on the components of happiness in the workplace, namely positive

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

meaning in life, life satisfaction, personal achievement; and joy of life (Arias, Caycho, Ventura, Maquera, Ramirez, and Tamayo, 2016). The Work-Family Balance scale in this study uses the Work-family balance scale from Carlson, Grzywacz, & Zivnuska, (2009) which is composed of Work-Family Balance elements, namely: work-family conflict and work-family enrichment. This scale consists of 6 items. Furthermore, the work engagement scale was measured using a questionnaire adapted from the Utrecht Work Engagement Scale by Schaufeli & Bakker (2003). The questionnaire consists of 17 item statements about how respondents feel at work based on the dimensions of work engagement which consists of vigor, dedication, and absorption. Respondents' results showed how many respondents stated that they were very appropriate or very inappropriate with each item using a Likert scale type consisting of a 6-point scale ranging from 6 very appropriate to 1 very inappropriate.

Validity testing in this research uses the Content Validity Ratio (CVR). The item discrimination power and reliability test in this research also used the help of the SPSS 24.0 for windows program. The reference value of discrimination power of the measuring instrument in this research was 0.3 (Azwar, 2013), whereas for reliability in this research, Cronbach alpha was used with a reference value of 0.7 (Azwar, 2013).

The questionnaires in this research were distributed via a google form, due to the pandemic. This research was conducted from April 20 to September 1, 2021, where 200 samples were collected in this research. The characteristics of respondents in this research are female lecturers, who have worked for at least 1 year, have been married for at least 1 year, and have children, with the latest education of Masters (S2).

In the validity test, the researchers conducted a CVR or content validity ratio to test the measuring instrument. Some experts in the field of psychology were asked to examine the components of the measuring instrument used in this research. The CVR test was carried out on all measuring instruments used in this research, namely the happiness in the workplace scale, the work-family balance scale, and the work engagement scale. The panelists or experts who conducted the CVR test on this research scale amounted to 11 panelists. According to Lawshe (1975), the minimum CVR score for 11 panelists is 0.59. The results of the CVR test on the happiness in the workplace scale show that of the 27 items, 21 items have good validity and 6 items have poor validity, the results can be seen in table 1.

**Table 1**  
*Results of CVR in the Happiness in the Workplace Scale*

Item No.	CVR	Item No.	CVR	Item No.	CVR
1	1	10	1	19	0,45455*
2	0,45455*	11	1	20	1

3	0,27273*	12	1	21	0,45455*
4	1	13	0,63636	22	0,63636
5	0,81818	14	0,63636	23	1
6	0,27273*	15	1	24	0,81818
7	1	16	1	25	0,81818
8	0,63636	17	0,81818	26	0,27273*
9	1	18	0,81818	27	0,63636

The CVR test results on the Work-Family Balance scale of 6 items show that all items have a good CVR value, which is above 0.59. The results of the CVR test of the work-family balance scale can be seen in Table 2.

**Table 2**  
*CVR Results of Work-Family Balance Scale*

Item No.	CVR	Item No.	CVR
1	0,63636	4	0,81818
2	1	5	0,81818
3	1	6	1

While the results of the CVR test on the work engagement scale show that from 17 items, there are 16 items with good validity and 1 item with poor validity. The results of the CVR test on the work engagement scale can be seen in table 3.

**Table 3**  
*CVR Results of Work Engagement Scale*

Item No.	CVR	Item No.	CVR
1	1	10	1
2	0,81818	11	0,81818
3	0,81818	12	0,63636
4	1	13	1
5	0,81818	14	0,81818
6	0,81818	15	1
7	1	16	0,81818
8	0,27273*	17	0,81818
9	1		

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

---

Meanwhile, for the discriminatory power of the measuring instrument items in this research, none of the item tools failed. In the following table 4, the results of the item discriminatory power and reliability of each measuring instrument will be described.

**Table 4**  
*Test of Discriminatory Power of Items, Validity and Reliability of Measuring Instruments*

Variable	Range of Item Discrimination Power	Reliability Value
Happiness in the Workplace	0,563 - 0,933	0,97
Work Family Balance	0,641 - 0,920	0,945
Work Engagement	0,429 - 0,859	0,952

## Results and Discussion

The results of the correlation test showed that the three variables, namely happiness in the workplace, work-family balance, and work engagement have a significant correlation. Based on existing data, it is known that the work-family balance variable has a correlation coefficient of 0.744 on happiness in the workplace, meaning that the work-family balance variable has a significant relationship with happiness in the workplace. Then, the work engagement variable has a correlation coefficient of 0.719 to happiness in the workplace. This means that the work engagement variable has a significant relationship with happiness in the workplace. The results of the correlation test for happiness in the workplace, work-family balance, and work engagement can be seen in Table 5.

**Table 5**  
*Correlation Test Results*

Variable	Corelation Karl Pearson	Sig
Work Family Balance-Happiness in the Workplace	0,744	0,001<0,05
Work Engagement-Happiness in the Workplace	0,719	0,001<0,05

Table 6 shows the results of multiple linear regression analysis, which is known to have an F value of 207,556 with a significance of 0.000 ( $p < 0.05$ ) and an R Square value of 0.678. This shows that there is an effect of work-family balance and work engagement which together have an effect on happiness in the workplace for female lecturers by 67.8%. The results of multiple linear regression can be seen in Table 6.

**Table 6**  
*Multiple Linear Regression Test Results*

F	Sig	R Square
207,556	0,001 (p<0,05)	0,678

This research aims to see how much influence work-family balance and work engagement have on happiness in the workplace for female lecturers. Based on the value of R square, it can be seen that the influence of the work-family balance and work attachment variables on happiness in the workplace is 67.8%, while the remaining effect is known to be  $1 - 0,678 = 0.332$  or 33.2% determined by other variables that not included in the research variables. So it can be concluded that the hypothesis in this study is accepted. Female lecturers will realize that there may be a lot of lack of freedom and less time off, and there may always be time spent discussing work. However, because work is a choice that must be carried out, female lecturers must remain committed to the organization where they work. Because after all, if an employee can carry out her work activities well, this can affect her happiness in the workplace.

Based on the literature data, there have been found studies examining happiness in the workplace. Work-family balance has a relationship with happiness in the workplace (Ratnaningsih and Prasetyo, 2019). Furthermore, work-family balance and quality of life effectively contribute 39.7% to predicting happiness at work for female LAPAS officers. In addition, the results of Rahmi's research (2018) also explain that happiness at work is influenced by job satisfaction, work engagement, stress, and self-confidence. Roy & Kowar (2020); Ullah & Sisiqui (2020) explained in their research results that there is a significant positive relationship between work-family balance and happiness at work. Shui, Xu, Liu, and Liu (2020) stated that the factors that affect the subjective well-being of women mostly come from work-family conflict, which is then followed by work-family balance and also self-confidence. Then, in accordance with Khoiriyah, Sari, and Widiana (2020), happiness can mediate the impact of organizational support and work-life balance on work engagement. Field and Buttendach's (2011) research found that there is a significant positive relationship between work involvement and happiness. Fisher (2010) and McGonagle (2015) also found that happiness at work is influenced by work engagement. Prakash and Kashyap (2021) employee engagement and workplace well-being were shown to be linked, according to the findings, if an employee is mentally well and fulfilled, they are totally involved in their work

Diener and Diener (2008) suggest that happiness is also referred to as subjective well-being, which is a person's evaluation of his life that is cognitive, for example, an assessment of life satisfaction and affective in the form of pleasant reactions that affect one's emotions. Some think that happiness does not only refer to material things but rather refers to feelings related to the meaning of many events that occur in life (Wulandari

## ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

---

and Widyastuti, 2014). In addition, some think that happiness is a feeling that arises due to the balance of hopes and desires (Efida, 2008).

Furthermore, to complement the existing data, the researchers added a discussion of descriptive data from research respondents. Researchers divided the age of the respondents into two categories, namely the age of 26-40 years old and 41-64 years old. Based on descriptive analysis, it is known that the 41-64 years old age group has an empirical average score in the high category on the variable of happiness in the workplace of 38.80. A study of the happiness of 60,000 adults in 40 countries divided happiness into three components: satisfaction with life, pleasant feelings, and unpleasant feelings. Life satisfaction increases slowly with age, the pleasant effect decreases slightly, and the unpleasant effect does not change (Seligman, 2005).

Descriptive calculation of happiness in the workplace based on the respondent's last education, it can be seen that happiness in the workplace in respondents with the last education of Masters is in the high category, which is 37.52. Education can slightly increase the happiness of those on low incomes because education is a means of achieving better incomes. The climate in the area where a person lives and race also does not affect happiness. Meanwhile, in terms of gender between men and women, there is no difference in their emotional state, but this is because women tend to be happier and sadder than men (Seligman, 2005).

Based on the respondent's working period as a female lecturer, it can be seen that the working period of >10 years has happiness in the workplace in the high category, which is 37.58. Carr (2004) suggests that individuals who work tend to be happier than those who are unemployed, especially if the goals achieved are goals that have high value for individuals. Furthermore, if you look at happiness in the workplace based on the age of marriage, it can be seen that respondents with a marriage age of 7-10 years have happiness in the high category, which is 38.4. Marriage has a greater effect when compared to money in influencing perceived happiness. Married individuals tend to be happier than unmarried individuals. Because by marrying individuals will feel physical and psychological intimacy, the desire to have children, and build a household (Seligman, 2005) and (Carr, 2004).

In this research, researchers have tried as much as possible in preparing to measure instruments. However, the condition of PPKM at Level 4, which was still in effect at that time, made this research have limitations, among others, the number of respondents was still small and could not represent the population of female lecturers in Indonesia, then because researchers used google forms as a data collection tool, researchers did not can accompany the respondents directly in filling out the questionnaire, besides the distance, because the respondents are spread almost throughout Indonesia.

### ***Conclusion***

The results of this research prove that the hypothesis proposed in this research states that there is a match between the data in the field and the theory. This research model

can explain how work-family balance and work engagement can affect happiness in the workplace for female lecturers by 67.8%. The biggest role that has an influence on happiness in the workplace is derived from the work-family balance variable, which is 74.4%, while the work engagement variable is 71.4%.

- Female lecturers will recognize that there may be a lack of freedom and time off, and there may always be time to talk about work. However, because work is a choice that must be made, female lecturers must remain committed to the organization where they work.
- Furthermore, it was also found that individual career-related factors can positively influence employee happiness at work.
- Marriage has a greater effect than money in influencing perceived happiness

### **Recommendation**

This research has suggestions for several parties, including for female lecturers to achieve happiness in the workplace, where what must be done is to always be grateful for what has been achieved, and participate in activities that can explore the potential within so that female lecturers can develop more. In addition, female lecturers can also participate in training that can foster gratitude within themselves.

For the University, it is hoped that this research can be a reference for creating happiness in the workplace. Many things can be done to achieve or provide happiness in the workplace for female lecturers, including providing facilities and infrastructure to carry out the tridharma of the college and involving female lecturers to participate in self-development training.

As for further researchers, to be able to examine other variables that can be related to happiness in the workplace, it is hoped that they will be able to capture more respondents so that further research can better represent the conditions of happiness in the workplace for female lecturers throughout Indonesia.

### **References**

- Abadi, T., Choiriyah, I., Sukmana, & H. Dan Karuniawan, M. (2018). *Factors Affecting of Life`s Happiness*. In Proceedings of the Annual Conference On Social Sciences and Humanities. *Revitalization of Local Wisdom in Global and Competitive Era*.
- Alarcon, R. (2006). Development of a factor scale to measure happiness. *Inter-American Journal of Psychology*, 40(1), 99–106.
- Arias, W., Caycho, T., Ventura, J., Maquera, C., Ramirez, M., & Tamayo, X. (2016). Exploratory analysis of the Lima happiness scale in university students from Arequipa (Peru). *Psychologia: Advances in the Discipline*, 10(1), 13–24. <https://doi.org/10.21500/19002386.2462>
- Azwar, S. (2013). *Human attitude, theory and measurement*. Student Library.
- Carlson, D. S., Grzywacz, J. G., & Zivnuska, S. (2009). Is work--family balance more than conflict and enrichment? *Human Relations*, 62(X), 1459–1486. <https://doi.org/10.1177/0018726709336500>

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

---

- Carr, A. (2004). *Positive psychology (the science of happiness and human strengths)*. Print edition. Brunner-Routledge.
- Diener, E. D., Diener, R. B., & Bean, D. (2007). *Positive psychology coaching putting the science of happiness to work for your clients*. John Willey & Sons Inc.
- Diener, E. D., & Diener, R. B. (2008). *Happiness: unlocking the mysteries of psychological wealth*. Blackwell Publishing.
- Field, L. K., & Buttendach, J. H. (2011). Happiness, work engagement and organisational commitment of support staff at a tertiary education institution in South Africa. *SA Journal of Industrial Psychology*, 37(1). <https://doi.org/10.4102/sajip.v37i1.946>
- Fimela. (2013). This is how you become a happy working mother [electronic resource]. URL: <https://www.fimela.com/lifestyle-relationship/read/3724792/ini-caranya-susaha-anda-jadi-ibu-bekerja-yang-happy> (accessed on 16 February, 2020)
- Fisher, C. (2010). Happiness at Work. *International Journal of Management Reviews*, 12, 384–412.
- Greenberg, C. L, Avigor, B. S.(2009). *What happy working mother know*. John Willey & Sons Inc.
- Handayani, A. (2013). Work-family balance in working women: a review of border theory. *Psychology Bulletin. Faculty of Psychology Gadjah Mada University*, 21(2), 90–101.
- Higashide, H. (2016). A model of happiness in the workplace. *Kindai Management Review*, 4.
- Huang, H. (2016). *Workplace happiness: organizational role and the reliability of self-reporting*. University of Maryland.
- Kirchmeyer, C. (2000). *Work-life initiatives: Greed or benevolence regarding workers time*. In C. L. Cooper & D. M. Rousseau (Eds.). *Trends in organizational behavior*, 7. Wiley.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 363–375.
- Marks, S. R., & MacDermid, S. M. (1996). Multiple roles and the self: A theory of role balance. *Journal of Marriage and the Family*, 58, 417–432.
- Matlin, M. W. (2012). *The psychology of women*. Holt Rinehart and Winston, Inc.
- McGonagles, C. (2015). *Happiness in the workplace: an appreciative inquiry*. Thesis. Dublin City University: School of Education Studies.
- Prakash, P. & Kashsyap, B. (2021). Relationship Between Employees' Workplace Well-Being And Work Engagement. *Elementary Education Online*, 20(2), 2300–2306.
- Rahmi, F. (2018). *Happiness at workplace*. In Proceeding of the international of conference of mental health, neuroscience, and cyberpsycholog. <https://doi.org/10.32698/25255>
- Roy, R., & Konwar, J. (2020). Workplace happiness: a conceptual framework. *International journal of scientific & technology research*, 9.
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600–619.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293–315.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293–315.
- Seligman, M. E. P. (2005). *Creating happiness with positive psychology (authentic happiness)*. Mizan Library.
- Wulandari, S., & Widyastuti, A. (2014). Happiness factors at work. *Journal of Psychology*, 10(1), 49–60.

Поступила в редакцию: 07.12.2022

Поступила после рецензирования: 04.02.2023

Принята к публикации: 18.03.2023

### **Заявленный вклад авторов**

**Nita Sri Handayani** – has contribute to conceptualizing and designing research, finding respondents and collecting data, statistical analysis and interpreting the results, writing and editing research report manuscripts as well.

**Djamaludin Ancok** – has contributed to the conceptualization of the research, preparing the theory and literature reviews, compiling and validating the measurement scales, and interpreting the results.

**Dian Kemala Putri** – has contribute to planning research and data collections, analyzing data and interpreting results, and writing the research reports as well.

### **Информация об авторах**

**Nita Sri Handayani** – M.Si. (Magister of Psychology Science), Candidate of Dr. (Psychology) at Doctoral Program of Psychology Science, Gunadarma University, Jakarta, Indonesia; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1646-2499>; e-mail: [nita\\_handayani@staff.gunadarma.ac.id](mailto:nita_handayani@staff.gunadarma.ac.id)

**Djamaludin Ancok** – Ph.D (Psychology), Professor at Doctoral Program of Psychology Science, Gunadarma University, Jakarta, Indonesia; Scopus Author ID: 6506811184; ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-6266-9570>; e-mail: [djamaludin@staff.gunadarma.ac.id](mailto:djamaludin@staff.gunadarma.ac.id)

**Dian Kemala Putri** – Dr. (Psychology), Lecturer at Doctoral Program of Psychology Science, Gunadarma University, Jakarta, Indonesia; Scopus Author ID: 55560029500; ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-6895-1375>; e-mail: [dian@staff.gunadarma.ac.id](mailto:dian@staff.gunadarma.ac.id)

### **Информация о конфликте интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Процесс сравнения изображений эмоциональных экспрессий

Александр В. Жегалло<sup>1\*</sup>, Иван А. Басюл<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Институт психологии Российской академии наук, Москва, Российская Федерация

\*Почта ответственного автора: [zhegs@mail.ru](mailto:zhegs@mail.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** Нами проведен эксперимент в парадигме прямого сравнения изображений сильно- и слабо- выраженных эмоциональных экспрессий с развернутым обоснованием сделанной оценки и регистрацией движений глаз. **Методы.** В качестве стимульного материала были использованы фотоизображения из базы ВЕПЭЛ (видеоизображения естественных переходных экспрессий лица) радость, печаль, страх, удивление, гнев, отвращение, спокойное лицо). Испытуемыми выступили студенты московских вузов (72 человека, из которых 10 мужчин, 62 женщины; возраст от 18 до 39 лет, средний возраст = 22,0, стандартное отклонение = 4,0. Время экспозиции – неограниченное, до завершения обоснования. Задача исследования: сравнение изображений (ранговая шкала сходства между изображениями от 1 до 9) с регистрацией движений глаз. **Результаты.** На основе индивидуальных оценок сходства между изображениями эмоциональных экспрессий методом многомерного шкалирования выполнена реконструкция двумерного пространства, описываемого моделью Core Affect Дж. Расселла. Показано наличие индивидуальной вариативности оценок сходства (тенденция к выбору определенного диапазона оценок). Выделены для дальнейшего поиска возможных предикторов следующие индивидуальные показатели: средняя оценка сходства между изображениями, стандартное отклонение оценки сходства между изображениями, средняя индивидуальная продолжительность фиксации. Показано наличие вариативности оценок для разных пар сравниваемых изображений. Минимальная вариативность оценок сходства достигается для пар страх – страх сл; радость – радость сл; гнев – гнев сл; отвращение сл – гнев; нейтральное –

печаль сл. Максимальная вариативность оценок сходства достигается для пар радость сл – страх сл; радость – страх сл; печаль – радость сл; радость сл – гнев сл; нейтральное – радость сл. Проведен анализ продолжительности зрительных фиксаций при выполнении оценки сходства. Показано, что разным оценкам сходства соответствуют различные паттерны распределения продолжительности фиксаций в процессе оценки. **Обсуждение результатов.** На основании полученных нами результатов можно сделать вывод о возможности нескольких конвергентных процессов обоснования оценки, опирающихся на первоначальную оценку сходства между изображениями.

### Ключевые слова

эмоциональные экспрессии, эмоции, сравнение, Core Affect, валентность, процесс оценки, движения глаз, фиксация, время решения, многомерное шкалирование

### Финансирование

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 20-68-47048 «Психологические и биологические механизмы и детерминанты восприятия эмоционально окрашенных сцен и эмоциональных экспрессий лица»

### Для цитирования

Жегалло, А. В., Басюл, И. А. (2023). Процесс сравнения изображений эмоциональных экспрессий. *Российский психологический журнал*, 20(2), 106–121. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.7>

---

### Введение

На протяжении десятилетий исследования эмоций и их восприятия активно велись в рамках нейрокультурной теории П. Экмана (Ekman, 1971; Ekman 1999; Ekman & Corado, 2011; Ekman, 2017). Привлекательность нейрокультурной теории связана с тем, что представления об эмоциональных экспрессиях как обращенных вовне универсальных коммуникационных сигналах, несущих информацию о внутреннем состоянии человека, открывают широкие возможности для практического приложения. Подробную историю вопроса и критику теории см. (Crivelli & Fridlund, 2019).

Популярная экспериментальная парадигма, опирающаяся на нейрокультурную теорию, предполагает выполнение двух задач: задачи идентификации и задачи дискриминации (Etcoff & Magee, 1992) на материале переходных рядов между изображениями «базовых» по П. Экману эмоциональных экспрессий. При

## КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

выполнении дискриминационной задачи испытуемому последовательно предъявляются два похожих, но различных изображения А и В, представляющие собой последовательные фазы перехода от одной эмоциональной экспрессии к другой, а затем целевое изображение Х. Требуется указать, с каким из изображений А или В совпадает Х. Соответственно, данный вариант получил название дискриминационной АВХ-задачи. В задаче **идентификации** требуется указать, какая эмоциональная экспрессия присутствует на изображении, являющемся переходной формой между «базовыми» эмоциональными экспрессиями.

Данная экспериментальная парадигма предполагает, что различие переходных форм между «базовыми» эмоциональными экспрессиями выполняется исключительно за счет их различной идентификации как соответствующих различным «базовым» эмоциональным экспрессиям. Таким образом, результатом решения задачи идентификации будет S-образная кривая с хорошо выраженной границей между категориями, а в дискриминационной задаче будет наблюдаться максимум точности решения, соответствующий границе между категориями.

Теоретическая модель и процедура эксперимента были разработаны по аналогии с ранее проводившимися исследованиями категориальности восприятия в акустической модальности (Liberman, Harris, Hoffman & Griffith, 1957). К концу 1980-х годов положение о категориальности восприятия как основания различия акустических стимулов получило широкое распространение (Harnad, 1987).

Многочисленные исследования в данной парадигме – обзор см. в (Барабанщиков, Жегалло, Королькова, 2016) показали, что получаемые экспериментальные результаты не согласуются с нейрокультурной теорией эмоций Экмана. Индивидуальные результаты могут сильно различаться, при этом различие изображений не всегда связано с их разной категориальной отнесенностью.

Вновь разрабатываемая нами экспериментальная парадигма опирается на компонентную теорию эмоций К. Шерера (Scherer, 2001; Scherer, 2019). Рассматривая порождение и восприятие эмоций как процесс, разбиваемый на отдельные компоненты, мы приходим к необходимости выбора экспериментальной парадигмы, которая содержит единственное монолитное задание, позволяющее получить максимальный объем различного рода информации, что облегчает дальнейшую интерпретацию результатов. При этом компонентная теория в принципе допускает известную «гибкость» отдельных компонентов, связанную с индивидуальными особенностями наблюдателя.

В проводимом исследовании мы предлагаем использовать задачу **сравнения изображений эмоциональных экспрессий**. Испытуемому необходимо указать величину сходства между изображениями по шкале Лайкерта и обосновать свою оценку в свободной форме. Таким образом, исследователь одновременно получает информацию как о сходстве между изображениями, так и об основаниях такого сходства. Следует отметить, что, согласно предсказаниям теории «базовых» эмоций

П. Экмана, должны наблюдаться значительные различия между изображениями сильно выраженных «базовых» эмоций и слабые различия между изображениями сильно- и слабо- выраженных «базовых» эмоций одной модальности. Таким образом, результатом многомерного шкалирования было бы пространство размерности, равной числу «базовых» эмоций. При этом объяснения сходства и различия будут даны в терминах выражаемых эмоций. С другой стороны, согласно предсказаниям «многомерных» теорий эмоций (Russell, Barrett, 1999; Russell, 2017) реконструируемое пространство должно иметь низкую размерность, а оценки сходства получать объяснения в терминах «измерений».

Предлагаемая экспериментальная парадигма опирается на традицию исследований сравнения в структуре познавательных процессов (Самойленко, 2010; Носуленко, Самойленко, 2019). По имеющимся данным (Басюл, Самойленко, 2019) результаты сравнения зависят от «контекста сравнения», то есть всего набора объектов, сравниваемых между собой, и контекст задается явно через предъявление на периферии кадра изображений сильно выраженных «базовых» эмоциональных экспрессий.

Следует отметить аналогичные исследования при относительно более коротком времени экспозиции без обоснования выставленной оценки сходства с дальнейшим применением метода многомерного шкалирования для реконструкции пространства сходства между изображениями. Эти исследования включали изучение воспринимаемых различий между схематическими изображениями человеческого лица (Измайлов, Коршунова, Шехтер, Потапова, 2009); изучение воспринимаемых различий между композитными изображениями эмоциональных экспрессий (Бондаренко, Меньшикова, 2020).

Выполняемая работа является продолжением исследования (Жегалло, 2021) и направлена на изучение индивидуальных особенностей оценок сходства и движений глаз при выполнении задачи сравнения.

## Методы

В качестве стимульного материала в исследовании использовались фотоизображения «базовых» эмоциональных экспрессий (радость, печаль, страх, удивление, гнев, отвращение, спокойное лицо) из базы ВЕПЭЛ (Куракова, 2012). Использовались изображения с максимальной (100%) степенью выраженности и с 40% степенью выраженности эмоций, отобранные из соответствующих переходных рядов (Куракова, 2012; Барабанщиков, Жегалло, Королькова, 2016). Размеры изображений – 227 x 315 точек.

Для предъявления стимульного материала использовался монитор ACER KG251Q в разрешении 1280x1024 (рабочая область занимала центральную часть экрана). Пара изображений располагалась по центру экрана по вертикали, по горизонтали

## КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

расстояние между центрами изображений – 240 точек. На периферии экрана располагались шесть изображений сильно выраженных «базовых» эмоциональных экспрессий, задававших постоянный контекст сравнения. Изображения демонстрировались на нейтральном сером фоне: RGB (102, 102, 102). Угловые размеры сравниваемых изображений на расстоянии 60 см от экрана составляли  $9,1^\circ \times 6,6^\circ$ .

Эксперимент проводился индивидуально. Предъявление стимульного материала, фиксация оценок и аудиозапись ответов испытуемых, касающихся обоснования их оценок, выполнялись с помощью доработанной версии ПО PxlLab (Жегалло, 2016). Объем эксперимента при сравнении между собой 13 эмоциональных экспрессий при исключении сравнения с самими собой и без учета расположения составляет  $(13 \times 12) / 2 = 78$  экспериментальных ситуаций (ЭС) на испытуемого.

В исследовании участвовали студенты московских вузов в рамках учебных курсов по профильным дисциплинам, 72 человека (10 мужчин, 62 женщины). Возраст – от 18 до 39 лет, средний возраст = 22,0, стандартное отклонение = 4,0. Изображения эмоциональных экспрессий оставались на экране все время, пока испытуемые оценивали степень сходства изображений. Время экспозиции изображений и соответственно продолжительность предлагаемого испытуемыми описания не ограничивались, испытуемые могли предоставить настолько полное обоснование различий между изображениями, насколько они считали нужным. Медианная продолжительность описания одного изображения составила 12,9 секунд, IQR (межквартильный размах) = 7,7–22,4 секунд. Максимальное время описания одного изображения составило 4 минуты. Суммарное время выполнения задания испытуемым составило от 7 до 65 минут, медиана – 21 минута, IQR – 14–27 минут.

В ходе эксперимента были задействованы две экспериментальные установки. Одна с айтрекером EyeGaze Analyzing System (частота дискретизации 120 Гц), другая – с айтрекером GazePoint (частота дискретизации 150 Гц). Сопряжение айтрекеров с ПО PxlLab выполнялось с помощью авторских проху-программ, принимавших от PxlLab управляющие UDP-пакеты (начало и окончание эксперимента, отметки о ходе выполнения эксперимента) и передающих управление штатным управляющим программам в необходимом формате. Таким образом, достигалось единообразие экспериментальной процедуры на разных типах айтрекеров.

Дальнейшая обработка айтрекинговых данных выполнялась с помощью пакета ETRAN в среде статистической обработки R (R Core Team, 2020). Детекция фиксаций выполнялась с помощью алгоритма I-DT (Dispersion Threshold Identification), пороговая дисперсия – 60 пикселей, минимальная продолжительность фиксаций – 12 сэмплов для айтрекера EyeGaze, 15 сэмплов для айтрекера Gaze Point, что в обоих случаях дает минимальную продолжительность фиксации 100 миллисекунд. В виду высокой зашумленности исходных данных на айтрекере GazePoint перед детекцией

выполнялось дополнительное ядерное сглаживание (функция `ksmooth`, библиотека `KernSmooth`, `bandwidth = 120`).

## Результаты

### *Реконструкция пространства*

Реконструкция семантического пространства по индивидуальным данным сравнения эмоциональных экспрессий проводилась в среде статистической обработки R, библиотека `smacof` (De Leeuw & Mair, 2009), функция `smacofIndDiff`, модель `IDIOSCAL` (Individual Differences in Orientation SCALing). Модель предполагает, что вес суждений у разных наблюдателей может различаться, также возможны индивидуальные вариации в ориентации матриц сходства. Дополнительный аргумент `type = ordinal` указывает на то, что данные сравнения представлены в шкале порядка.

Качество реконструкции оценивается с помощью величины `stress-1`. Для размерностей от 1 до 6 величина `stress-1` принимает значения 0,321; 0,196; 0,14; 0,108; 0,086; 0,068 соответственно. Для реконструкции размерности 2 могут быть выделены оси «приятный–неприятный» и «активация–деактивация», описываемые моделью `Core Affect` Дж. Расселла (Russell & Barrett, 1999). Следует отметить, что в ранее проведенном нами исследовании при качественно той же структуре сходства изображений величина `stress-1` составляла 0,116. Ухудшение качества новой реконструкции может объясняться увеличением индивидуальной вариативности оценок участников в новом исследовании. Результаты представлены на рисунке 1.

### *Вариативность оценок сходства между парами изображений*

Для оценки степени вариативности оценок сходства между различными парами изображений были вычислены их стандартные отклонения. Медианное значение стандартного отклонения составляет 2,09; IQR = 1,93–2,55. Максимальное стандартное отклонение – 2,53, минимальное – 1,30.

Десять пар изображений с минимальной вариативностью оценок (упорядочено по возрастанию `sd`): страх – страх сл (здесь и далее «страх» означает изображение эмоциональной экспрессии с максимальной выраженностью; «страх сл» означает изображение слабо выраженной эмоциональной экспрессии – 40% выраженности); радость – радость сл; гнев – гнев сл; Отвращение сл – гнев; нейтральное – печаль сл; удивление сл – отвращение; отвращение сл – гнев сл; радость – гнев; радость сл – гнев; радость – отвращение сл.

Десять пар изображений с максимальной вариативностью оценок (упорядочено по возрастанию `sd`): печаль – гнев сл; гнев сл – страх сл; печаль сл – радость сл; радость – страх; радость сл – страх сл; радость – страх сл; Печаль – радость сл; радость сл – гнев сл; нейтральное – радость сл.

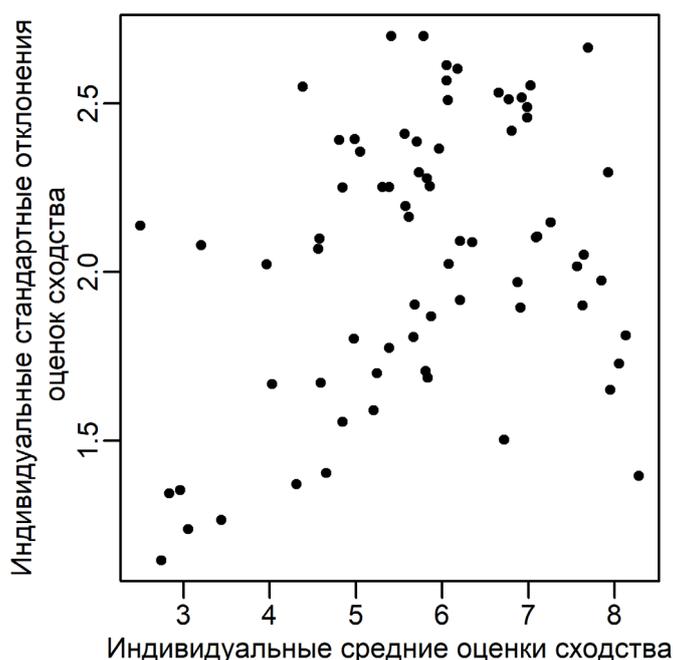


### ***Вариативность индивидуальных оценок сходства***

Индивидуальные особенности оценки характеризуются средним значением оценки сходства и стандартным отклонением. Среднее значение оценки сходства для отдельных участников исследования принимает значения от 2,5 до 8,28.  $Me = 5,81$ ;  $IQR = 4,94, 6,88$ . Стандартные отклонения оценки сходства принимают значения от 1,14 до 2,70.  $Me = 2,09$ ;  $IQR = 1,76, 2,39$ . Величина оценки сходства положительно коррелирует со стандартным отклонением:  $r = 0,33$ ,  $p = 0,005$ . В то же время визуализация показывает наличие U-образной тенденции (рисунок 2), низким величинам стандартного отклонения соответствуют высокие либо низкие средние индивидуальные оценки сходства. Максимальная вариативность оценок сходства достигается при средних значениях оценок от 5 до 7.

#### **Рисунок 2**

*Соотношение средних значений и стандартных отклонений индивидуальных оценок сходства*



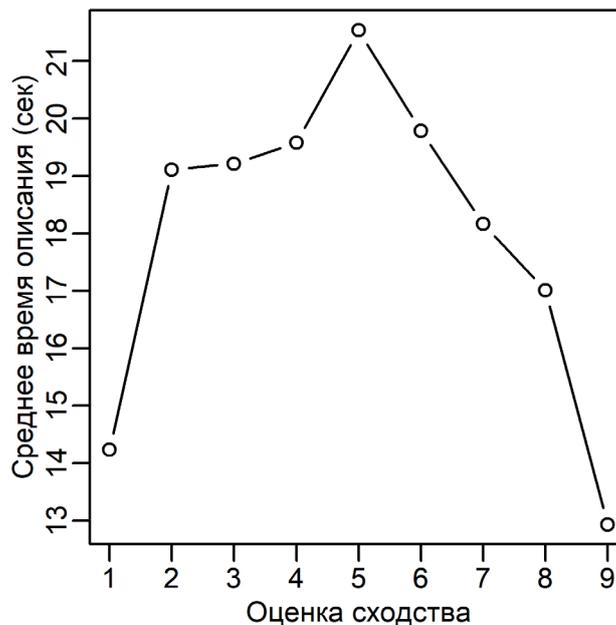
### ***Зависимость времени решения задачи от варианта оценки***

Продолжительность решения задачи статистически значимо зависит от даваемого участником варианта оценки; критерии Краскала–Уоллеса  $\chi^2 = 296,7$  (8),  $p < 10^{-6}$ . Максимальное время описания достигается для оценки «5», что может быть связано с тем, что для ее обоснования необходимо в равной степени приводить свидетельства как сходства, так и различия между изображениями (рисунок 3).

КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

**Рисунок 3**

*Соотношение оценок сходства, даваемых участниками, и средней продолжительности описания*



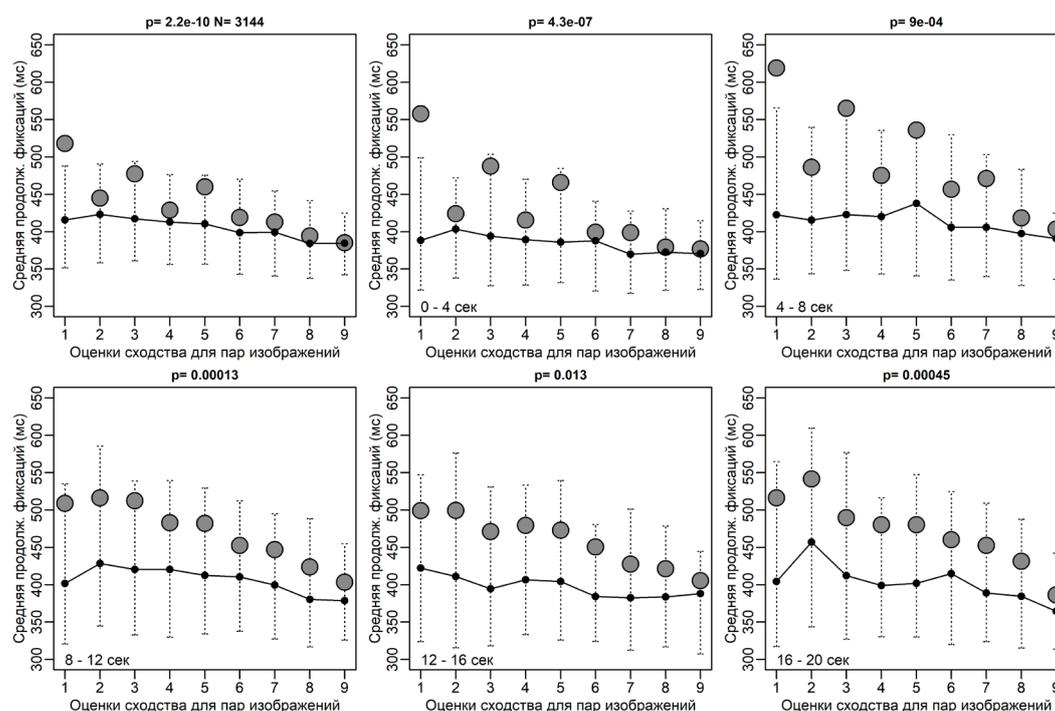
***Параметры движений глаз при выполнении оценок сходства***

Для каждой экспериментальной ситуации (ЭС) оценивалось качество записи (Prop) как отношение суммарной продолжительности детектированных фиксаций к общей продолжительности ЭС. Для айтрекера EyeGaze  $Me(Prop) = 0,85$ ,  $IQR = 0,78, 0,88$ . Для айтрекера Gaze Point  $Me(Prop) = 0,61$ ,  $IQR = 0,45, 0,73$ . Для выборки в целом  $Me(Prop) = 0,74$ ,  $IQR = 0,56, 0,83$ . Дальнейший анализ проводился для ЭС с качеством записи выше 0,7. Для каждой ЭС, как характеристика ЭС, вычислялась средняя продолжительность фиксаций на всем ее протяжении. Также вычислялась средняя продолжительность фиксаций на протяжении последовательных интервалов продолжительностью 4 секунды (учитывались фиксации, начинавшиеся в заданном интервале). Далее средняя продолжительность фиксаций для ЭС в целом и последовательных 4-секундных интервалов сопоставлялась с оценкой сходства, данной испытуемым в данной ситуации.

Критерий Краскала–Уоллеса показывает, что значимые различия в продолжительности фиксаций для разных вариантов оценки наблюдаются для средней продолжительности фиксаций по ЭС в целом, а также для средней продолжительности фиксаций на протяжении первых пяти 4-секундных временных интервалов. Полученные результаты представлены на рисунке 4.

#### Рисунок 4

Зависимость продолжительности фиксации от оценки сходства, даваемой участником исследования



**Примечание:** данные по ЭС в целом и 5 последовательным временным интервалам продолжительностью 4 сек. Сплошная линия – медианные значения, «усы» – межквартильный размах, серые кружки – средние значения.

Различия в продолжительности фиксации для разных вариантов оценки сходства фиксируются на протяжении всего временного интервала, не превышающего 75% квантиль продолжительности времени оценки. Полученные результаты могут быть интерпретированы как указание на то, что разные оценки сходства могут рассматриваться как процессы, требующие разного уровня когнитивной нагрузки. Наиболее «простыми» в когнитивном плане являются оценки «максимально похожи»; с увеличением степени различий обоснование оценки становится более «когнитивно сложным». Дополнительный анализ продолжительности фиксации для временных интервалов продолжительностью 1 секунда показывает, что начальный интервал оценки характеризуется значимо более короткой продолжительностью фиксации, чем последующие интервалы ( $p < 10^{-6}$ ), средняя продолжительность фиксации на последующих временных интервалах значимо не различается.

Сопоставление средней индивидуальной продолжительности фиксации с предпочтительно выбираемыми вариантами оценки сходства дает корреляционную связь на уровне тенденций.

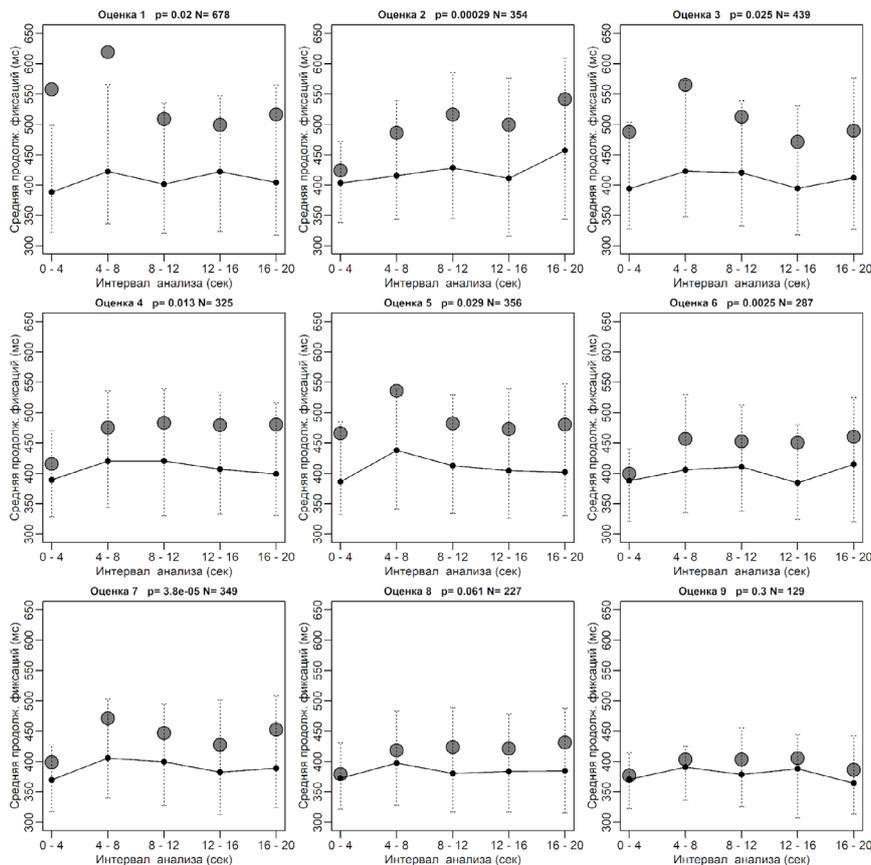
## КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

При расчете индивидуальной средней продолжительности фиксации на основе ЭС с качеством записи больше 0,8 для анализа остаются данные 45 участников. Коэффициент корреляции Пирсона между индивидуальной средней продолжительностью фиксации и средней по эксперименту оценкой сходства  $r = 0,32$  при  $p = 0,03$ .

Сопоставление средней продолжительности фиксации на уровне ЭС по 4-секундным временным интервалам дает следующие результаты: оценка «1» –  $p = 0,02$  (число ЭС  $n = 678$ ); оценка «2» –  $p = 3 \cdot 10^{-4}$  ( $n = 354$ ); оценка «3» –  $p = 0,025$  ( $n = 438$ ); оценка «4» –  $p = 0,013$  ( $n = 325$ ); оценка «5» –  $p = 0,03$  ( $n = 356$ ); оценка «6» –  $p = 0,025$  ( $n = 287$ ); оценка «7» –  $4 \cdot 10^{-5}$  ( $n = 349$ ); оценка «8» –  $p = 0,06$  ( $n = 227$ ); оценка «9» –  $p = 0,3$  ( $n = 129$ ). Таким образом, разным оценкам соответствуют уникальные паттерны распределения продолжительности фиксации (рисунок 5).

### Рисунок 5

Продолжительность фиксации на 5 последовательных интервалах анализа для разных оценок сходства



Примечание: сплошная линия – медианные значения, «усы» – межквартильный размах, серые кружки – средние значения.

## Обсуждение результатов

Проведенный анализ показывает наличие различий на уровне отдельных испытуемых, использующих тот или иной предпочтительный диапазон оценок. Также сопоставление характерных продолжительностей фиксации указывает на то, что процесс сравнения изображений, включающий содержательное обоснование той или иной оценки, следует рассматривать дифференцированно в зависимости от даваемой наблюдателем оценки сходства.

В компонентной теории эмоций Шерера в качестве оснований оценки выделяются релевантность, важность, копинг-потенциал, нормативная значимость (Scherer, 2019). Каждое из оснований далее может быть развернуто в несколько частных проверок. При этом центральным элементом процесса оценки является сам наблюдатель с его жизненным опытом, мотивами и потребностями. Решение задачи сравнения косвенным образом также опирается на прежний опыт наблюдателя. Однако в этом случае основания оценки напрямую не выражаются в вербализациях испытуемых.

Можно предполагать, что существует несколько конвергентных механизмов оценки выражений лица, актуализирующихся в зависимости от поставленной перед наблюдателем задачи. В нормальных условиях работа различных механизмов оценки дает эквивалентный результат. Здесь можно провести аналогию с уровневой системой построения движений Н. Бернштейна (1990). В этой системе одна и та же двигательная задача может реализовываться на различных уровнях построения движения. Измерения «валентность» и «активность» обнаруживаются при прямой оценке воспоминаний о ранее произошедших событиях (Yik, Russell & Steiger, 2011), при прямой оценке видеозаписей эмоциональных экспрессий (Mehu & Scherer, 2015). В нашем исследовании обоснования различия даются на уровне дискретных эмоциональных состояний и их парциальных мимических признаков, но при этом в структуре различий имплицитно обнаруживаются искомые измерения. Таким образом, снимается дихотомия между «дискретным» и «непрерывным» подходами к описанию эмоций (Zachar & Ellis, 2012). Работа различных компонент (уровней) системы оценки в основном является взаимно согласованной, но в конфликтных ситуациях возможно одновременное формирование нескольких несогласованных оценок (Russell, 2017). Намечая пути к интерпретации следующих измерений реконструируемого нами пространства, можно отталкиваться от результатов семантического анализа характеристик эмоциональных состояний (Beermann et al, 2021); выделяемые измерения интерпретируются как валентность, мощность, возбуждение и новизна.

Мы рассматриваем оценку сходства между изображениями как процесс, многократно повторно выполняемый наблюдателями на протяжении всего интервала описания. При этом устойчивые различия в продолжительности фиксации для разных оценок указывают на то, что различные варианты оценки сходства выполняются различными по уровню когнитивной нагрузки процессами.

## КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

При выполнении оценки сходства можно выделить два этапа. На протяжении **предварительного** этапа, характеризующегося более короткими зрительными фиксациями, выполняется первоначальная оценка степени сходства, как правило, остающаяся неизменной в процессе дальнейшего описания. На втором, **основном**, этапе выполняется многократная повторная оценка и приводятся конкретные аргументы, свидетельствующие в ее пользу. Многократная повторная оценка сходства может обуславливаться необходимостью достижения высокого уровня уверенности в суждениях (Шендяпин, Скотникова, 2015). Авторы компонентной модели эмоций косвенно подразумевают ее возможный циклический характер (Sander, Grandjean & Scherer, 2018).

Использование регистрации движений глаз в данном исследовании показало свою эффективность. В то же время избранный дизайн оказался слишком сложен для детального анализа локализации фиксаций. Практически весь объем зрительных фиксаций сосредоточен в центральной части экрана, качественный анализ показывает, что задающие контекст изображения рассматриваются отдельными участниками лишь на протяжении нескольких первых ЭС. Большинство участников исследования задающие контекст изображения игнорируются. В дальнейшем можно было бы ограничиться однократным заданием контекста в начале эксперимента путем демонстрации всего набора используемых в эксперименте изображений. При этом можно было бы увеличить размеры сравниваемых изображений. К сожалению, изображения в базе ВЕПЭЛ имеют небольшие размеры, что обусловлено техническими возможностями использовавшегося для съемки оборудования.

Проведенное исследование показывает, что регистрация движений глаз в принципе позволяет выделять внутри процесса оценки сходства отдельные шаги, которые в дальнейшем можно было бы сопоставить с элементами компонентной модели (Scherer, 2001, 2019). Однако для решения данной задачи необходимо оборудование, более устойчивое к небольшим изменениям положения испытуемых и, возможно, с лучшим временным разрешением. При использовании имеющегося оборудования мы не можем однозначно судить, отражают ли различия в виде распределения для последовательных временных интервалов определенные особенности процесса оценки сходства изображений.

Первоначально поставленную задачу выделения индивидуальных признаков, характеризующих особенности сравнения изображений, можно считать решенной. В качестве таких признаков можно в дальнейшем рассматривать: среднюю оценку сходства между изображениями; стандартное отклонение оценки сходства между изображениями; среднюю продолжительность фиксаций при выполнении оценки сходства.

### **Выводы**

Сравнение изображений эмоциональных экспрессий, выполняемое с дополнительным обоснованием поставленной оценки, при неограниченном

времени экспозиции представляет собой возвратно–циклический процесс, на начальном этапе которого выполняется первоначальная оценка сходства, а затем выполняются многократные повторные подтверждения данной оценки. Процесс сравнения может использовать несколько конвергентных механизмов в зависимости от первоначально сформированной оценки сходства.

Оценки сходства изображений эмоциональных экспрессий индивидуально вариативны, поиск детерминант оценок сходства является задачей дальнейших исследований. В качестве характерных показателей индивидуальной оценки сходства можно рассматривать: среднюю индивидуальную оценку сходства между изображениями; стандартное отклонение оценки сходства между изображениями; среднюю индивидуальную продолжительность фиксации при выполнении оценки сходства.

Таким образом, можно выделить следующие основные положения статьи:

- Многомерное шкалирование результатов попарного сравнения изображений эмоциональных экспрессий лица дает двумерное пространство, описываемое моделью Core Affect Дж. Расселла;
- Различным оценкам сходства соответствуют специализированные процессы оценки, характеризующиеся специализированными когнитивными стратегиями, которым соответствуют уникальные паттерны распределения продолжительности фиксации;
- Диапазон оценок сходства, даваемых наблюдателем, индивидуально вариативен. Продолжительность фиксации при выполнении задачи сравнения индивидуально вариативна.

## Литература

- Барабанчиков, В. А., Жегалло, А. В., Королькова, О. А. (2016). *Перцептивная категоризация выражений лица*. Когито-Центр.
- Бернштейн, Н. (1990). *Физиология движений и активность*. Наука.
- Басюл, И. А., Самойленко, Е. С. (2019). *Структура окулomotorной активности в процессе сравнения изображений лиц в разных контекстах*. Ананьева, К. И., Барабанчиков, В. А., Демидова, А. А. (ред.). *Лицо человека: познание, общение, деятельность*. Коллективная монография. Институт психоанализа.
- Бондаренко, Я. А., Меньшикова, Г. Я. (2020). Исследование роли аналитического и холистического процессов в распознавании лицевых экспрессий. *Вестник московского университета. Серия 14. Психология*, 2, 103–140. <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.02.06>
- Жегалло, А. В. (2021). Прямое сравнение изображений: границы применимости «дискретной» и «многомерной» моделей восприятия эмоциональных экспрессий. *Экспериментальная психология*, 14(2), 37–52. <https://doi.org/10.17759/expsy.2021140203>
- Жегалло, А. В. (2016). Использование ПО PXLab для подготовки экспериментов, включающих регистрацию движений глаз с помощью айтрекеров Sensomotoric Instruments.

## КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

- Российский журнал когнитивной науки*, 3(3), 43–57.
- Измайлов, Ч. А., Коршунова, С. Г., Шехтер, М. С., Потапова, А. Я. (2009). Зрительное различение сложных конфигураций: эмоциональная экспрессия человеческого лица. *Теоретическая и экспериментальная психология*, 2(1), 5–25.
- Куракова, О. А. (2012). Создание новой базы фотоизображений естественных переходов между базовыми эмоциональными экспрессиями лица. Барабанщиков, В. А., Демидов, А. А., Дивеев, Д. А. (ред.). *Лицо человека как средство общения: Междисциплинарный подход*. Когито-Центр.
- Носуленко, В. Н., Самойленко, Е. С. (2019). Категоризация и сравнение в психологических исследованиях. Журавлев, А. Л., Сергиенко, Е. А., Виленская, Г. А. (ред.). *Разработка понятий в современной психологии*. ИПРАН.
- Самойленко, Е. С. (2010). *Проблемы сравнения в психологическом исследовании*. ИПРАН.
- Шендяпин, В. М., Скотникова, И. Г. (2015). *Моделирование принятия решения и уверенности в сенсорных задачах*. ИПРАН.
- Beermann, U., Hosoya, G., Schindler, I., Scherer, K. R., Eid, M., Wagner, V., Menninghaus, W. (2021). Dimensions and Clusters of Aesthetic Emotions: A Semantic Profile Analysis. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.667173>
- Crivelli, C., Fridlund, A. J. (2019). Inside-Out: From Basic Emotions Theory to the Behavioral Ecology View. *Journal of Nonverbal Behavior*, 43, 161–194. <https://doi.org/10.1007/s10919-019-00294-2>
- De Leeuw, J., Mair, P. (2009) Multidimensional scaling using majorization: The R package smacof. *Journal of Statistical Software*, 31(3), 1–30.
- Ekman, P. (1971). *Universals and Cultural Differences in Facial Expressions of Emotion*. University of Nebraska Press.
- Ekman, P. (1999). *Basic Emotions. Handbook of Cognition and Emotion*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/0470013494.ch3>
- Ekman, P., Cordaro, D. (2011) What is meant by calling emotions basic, *Emotion Review*, 3(4), 364–370.
- Ekman, P. (2017). Facial expressions. *The science of facial expression*. Fernández-Dols J. M. & Russell J. A. (Eds.). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190613501.003.0003>
- Etcoff, N. L., Magee, J. J. (1992). Categorical perception of facial expressions. *Cognition*, 44(3), 227–240.
- Harnad, S. (1987). *Categorical perception: The groundwork of cognition*. Cambridge University Press.
- Liberman, A. M., Harris, K. S., Hoffman, H. S., Griffith, B. G. (1957). The discrimination of speech sounds within and across phoneme boundaries. *Journal of Experimental Psychology*, 54(5), 358–368.
- Mehu, M., Scherer, K. R. (2015). Emotion categories and dimensions in the facial communication of affect: An integrated approach. *Emotion*, 15(6), 798–811. <https://doi.org/10.1037/a0039416>
- R Core Team. (2020). R: A language and environment for statistical computing. *R Foundation for Statistical Computing*. <https://www.R-project.org/>
- Russell, J., Barrett, L. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of personality and social psychology*, 76(5), 805–819. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.76.5.805>
- Russell, J. A. (2017). Mixed Emotions Viewed from the Psychological Constructionist Perspective. *Emotion Review*, 9(2), 111–117. <https://doi.org/10.1177/1754073916639658>
- Sander, D., Grandjean, D., & Scherer, K. R. (2018). An Appraisal-Driven Componential

- Approach to the Emotional Brain. *Emotion Review*, 10(3), 219–231. <https://doi.org/10.1177/1754073918765653>
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multilevel sequential checking. In K.R. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone (Eds.). *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research*. Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (2019). Towards a Prediction and Data Driven Computational Process Model of Emotion. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 12(2), 279–292, <https://doi.org/10.1109/TAFFC.2019.2905209>
- Zachar, P., Ellis, R. D. (eds) (2012). *Categorical versus Dimensional Models of Affect*. A seminar of the theories of Panksepp and Russell. John Benjamins B.V.
- Yik, M., Russell, J. A., Steiger, J. H. (2011). A 12-Point Circumplex Structure of Core Affect. *Emotion*, 11(4), 705–731.

Поступила в редакцию: 28.11.2022

Поступила после рецензирования: 24.03.2023

Принята к публикации: 06.04.2023

### Заявленный вклад авторов

**Жегалло Александр Владимирович** – подготовка и проведение эксперимента, обработка данных, подготовка текста статьи.

**Басюл Иван Андреевич** – подготовка и проведение эксперимента.

### Информация об авторах

**Жегалло Александр Владимирович** – кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), Москва, Российская Федерация; WOS Researcher ID: T-4469-2018, Scopus ID: 56926630600, SPIN-код РИНЦ: 7231-5099; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5307-0083>; e-mail: zhegs@mail.ru

**Басюл Иван Андреевич** – младший научный сотрудник, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), Москва, Российская Федерация; WOS Researcher ID: AAA-4070-2019, Scopus ID: 35758395200; SPIN-код РИНЦ: 1816-6235, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3153-2096>; e-mail: ivbasul@gmail.com

### Информация о конфликте интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Решение задачи по поиску различий в иллюзорном контексте

Валерия Ю. Карпинская<sup>1\*</sup>, Маргарита Г. Филиппова<sup>1</sup>,  
Наталья В. Андриянова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург,  
Российская Федерация

\*Почта ответственного автора: [karpinskaya78@mail.ru](mailto:karpinskaya78@mail.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** Существуют два противоположных теоретических описания зрительного восприятия: конструктивистский и экологический. С целью решения вопроса о том, является ли восприятие зрительных иллюзий результатом принятия решения или такое восприятие естественно и может быть описано при помощи экологического подхода был проведен эксперимент по поиску различий в иллюзорном и неиллюзорном контексте, что отражает новизну данного исследования. **Методы.** Испытуемым предлагали серии парных изображений, в которых необходимо как можно быстрее найти различие. Изображения могли быть абсолютно одинаковыми, одна картинка могла быть больше другой на 10 процентов или, за счет иллюзорного контекста, одна картинка могла казаться больше другой, размер изображения субъективно искажался за счет иллюзии Понзо и Дельбефа. Согласно инструкции разницу в размере (реальную или кажущуюся) следовало игнорировать, и надо было искать другие различия. Измерялись время и точность ответа при каждом варианте. **Результаты и их обсуждение.** Обнаружены значимые отличия во времени зрительного поиска для изображений с иллюзорной разницей, реальной разницей в размере и одинаковых. Впервые обнаружено, что эффективнее (быстрее и точнее) решается задача при наличии двух одинаковых изображений, а самая низкая эффективность наблюдается при решении задачи с иллюзорной разницей в размере изображений. Сделан вывод о том, что иллюзорный контекст оказывает дополнительное тормозящее влияние на процесс решения задачи по поиску различий. Экспериментально показано преимущество описания восприятия зрительных иллюзий с использованием конструктивистского подхода.

## Ключевые слова

иллюзии восприятия, поиск различий, конструктивизм, иллюзия Понзо, иллюзия Мюллер-Лайера, иллюзия Дельбефа, экологический подход, зрительное восприятие, постконфликтное замедление, когнитивные ошибки

## Финансирование

Исследование поддержано Российским научным фондом номер №-22-18-00074 – «Психологические механизмы рассогласования восприятия и действия при решении задач в условиях зрительных иллюзий».

## Для цитирования

Карпинская, В. Ю., Филипова, М. Г., Андриянова, Н. В. (2023). Решение задачи по поиску различий в иллюзорном контексте. *Российский психологический журнал*, 20(2), 122–136, <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.8>

## Введение

Иллюзии обычно определяют как ошибки, при которых субъективное восприятие не соответствует реальным параметрам объекта. Ошибки могут быть связаны с разными причинами: оптические феномены (например, эффекты преломления света), устройство органов чувств (феномен слепого пятна), искусственные ограничения информации (иллюзии размера, возникающие при наблюдении через отверстие одним глазом в комнате Эймса), неверные суждения о размерах, форме, цвете (геометрические иллюзии, некоторые иллюзии цвета, контраста). Для данного исследования важна именно последняя группа иллюзий, а именно геометрические иллюзии. Именно они представляют являются предметом серьезных теоретических дискуссий в области зрительного восприятия.

В научной литературе уже ни одно столетие существуют два противоположных теоретических описания зрительного восприятия (Glotzbach & Neft, 1982) – конструктивистский и экологический. Оба подхода имеют глубокие философские корни. Родоначальником **конструктивистского** подхода в исследовании зрительного восприятия называют Г. Гельмгольца (1821–1894), а **экологического** – Дж. Гибсона (1904–1979) (Gibson, 1950, 1979). Данные подходы также принято называть «непрямым» и «прямым» соответственно. **Непрямой** подход предполагает необходимость существования «бессознательных умозаключений», основанных на прошлом опыте, знаниях, установках. Процесс восприятия сопровождается преобразованиями и расчетами в зрительной системе, благодаря которым субъективный образ соответствует реальности. Для представителей **конструктивистского подхода**

## КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

иллюзии восприятия являются убедительным доказательством того, что наше восприятие не является прямым, а вместо этого зависит от предположений, гипотез, процессов «более высокого уровня» (Men'shikova, 2007). Ричард Грегори – яркий представитель конструктивизма – описывал иллюзии как отклонения от реальности, ситуации, когда то, что мы воспринимаем, не соответствует какой-либо физической характеристике конкретной сцены (Gregory, 1997). Например, два равных отрезка кажутся разными по длине (иллюзия Мюллера-Лайера или иллюзия Понзо), два равных круга кажутся разными по размеру (иллюзии Дельбефа и Эббингауза) (Stuart, Day & Dickinson, 1984; Bertamini, 2018; Evans, 1995). Можно проверить и убедиться в собственной ошибке, используя линейку, но даже знание о том, что объекты равны, не освобождает человека от иллюзорного восприятия.

С точки зрения представителей **экологического («прямого») подхода** иллюзии вовсе не являются веским обоснованием правоты конструктивистов (de Wit, van der Kamp, & Withagen, 2015). Дж. Гибсон подчеркивает, что процесс получения информации «непосредственный», то есть, нет необходимости в посредниках в виде «установок», «мышления», опыта. Восприятие представлено как непосредственное «вычерпывание» информации из структурированной оптической стимуляции. Стимуляция содержит всю информацию о внешнем мире, поэтому нет необходимости использовать какие бы то ни было ментальные конструкторы для того, чтобы субъективное восприятие соответствовало реальности, поскольку оно и так соответствует реальности. Соответствие реальности обеспечивается оптическим строем, который постоянно меняется под влиянием движений наблюдателя и окружающего пространства и является специфичным для разных ситуаций.

Таким образом, **иллюзия** с точки зрения экологического подхода – это особая ситуация, в которой восприятие соответствует тому, что принято называть иллюзией. Брайан Роджерс пишет, что лучшим определением иллюзии является несоответствие между доступной информацией и тем, что мы воспринимаем. При такой трактовке доступная «информация» становится «объективной или физической реальностью». То есть, иллюзий не существует в том смысле, что этот феномен вовсе не ошибка, а неизбежность обработки «доступной» информации (Rogers, 2017). Автор сравнивает иллюзию с порогами: если тусклый свет не виден или тихий тон не слышен, мы предполагаем, что так работают наши системы восприятия, то есть, все сенсорные системы имеют пороги, но мы не считаем, что это зрительные или слуховые иллюзии. Естественно, при определенных условиях мы можем не слышать звук или не видеть свет, если это подпороговые стимулы. Мы не рассматриваем свою неспособность видеть мельчайшие детали объектов, находящихся далеко от нас, как иллюзию – это всего лишь следствие нашей ограниченной остроты зрения. Отсюда следует вывод, что такие эффекты восприятия, как иллюзии, по аналогии с явлением порогов демонстрируют **работу систем восприятия**. Как только мы понимаем, как и почему создается конкретный эффект, например, метамеры цвета (или пороги), мы больше рассматриваем его не как иллюзию, а как конкретный аспект работы системы

восприятия. Если это так, то это предполагает, что единственными оставшимися «иллюзиями» являются те аспекты восприятия, которые мы еще не понимаем! (Rogers, 2022) Кажется, что утверждение, будто иллюзии – феномены восприятия, которые мы еще не понимаем, весьма убедительно. Если бы только были аспекты, которые мы хорошо понимаем. Известно, что сенсорные системы имеют пороги, но сама природа порога так и остается загадкой (Allakhverdov, Karpinskaya, 2021), впрочем, как и явление метамеризма, которое до сих пор не имеет однозначного объяснения (Hurlbert, 2019). Таким образом, подобный взгляд не позволяет раскрыть природу иллюзий восприятия, а лишь констатирует факт их наличия.

Невозможно при помощи иллюзий восприятия определить, какой из подходов – конструктивистский или экологический – является предпочтительным. Однако сам по себе представляет интерес вопрос о том, является иллюзия ошибкой, результатом принятия решения и бессознательного умозаключения или естественным, обусловленным работой органов чувств при определенных условиях явлением.

Принятие решения возникает в тот момент, когда необходимо сделать выбор из двух или более альтернатив. Эффект так называемого «постконфликтного замедления» известен при решении задач, где вводятся неконгруэнтные стимулы, которые необходимо игнорировать. (Rey-Mermet & Meier, 2017). Постконфликтное замедление исследуют в парадигме переключения задач, парадигме проспективной памяти, а также в задачах Stroop, Simon и фланговых задачах (flanker task) (Stroop, 1935; Simon & Rudell, 1967; Eriksen & Eriksen, 1974). Все эти задачи объединяет необходимость игнорировать стимулы, конфликтующие с правильным ответом, поскольку одно или несколько свойств этих иррелевантных стимулов соответствуют правильному решению или соответствовали правильному решению в предыдущей серии задач, что привело к научению давать ответ согласно (теперь уже) нерелевантной характеристике. Поскольку замедление присутствует во всех задачах, где есть конфликт нескольких стимулов или свойств, можно использовать этот показатель как индикатор конфликта. То есть, снижение скорости реакции в задаче, где необходимо игнорировать какую-либо характеристику предполагает наличие конфликта. Механизм такого замедления описан в разных работах по исследованию когнитивного контроля. Считается, что когда человек сталкивается с конфликтом, когнитивный контроль позволяет выбирать имеющие отношение к цели свойства и блокировать нерелевантные свойства. Таким образом, наличие конфликта и реакция на него сказываются на эффективности решения задачи (например, Moroshkina & Gershkovich, 2008; Allahverdov, 2014; Botvinick, Braver, Barch, Carter, & Cohen, 2001).

Если представить задачу, в которой испытуемым нужно найти различия в двух изображениях, которые различаются по двум параметрам: одному явному и одному параметру, требующему дополнительных усилий при поиске, то из-за конфликта очевидного и скрытого различия следует ожидать снижения эффективности поиска второго различия по сравнению с двумя изображениями, имеющими лишь одно

## КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

неявное различие. Так, например, если испытуемому необходимо найти различия в двух абсолютно одинаковых изображениях и двух изображениях различных только по размеру (при этом размер объявляется незначимым, иррелевантным параметром, который следует игнорировать), то, вероятно, время поиска различий в двух разных по размеру изображениях будет больше, чем в двух абсолютно одинаковых изображениях. Аналогичный эффект замедления можно предположить для двух изображений, которые отличаются по размеру лишь в силу иллюзии. Даже если различие в размере является иллюзорным, все равно стимулы осознаются и воспринимаются как разные, а значит, этот факт необходимо игнорировать, поэтому будут задействованы механизмы когнитивного контроля, которые связывают с замедлением.

Представим, что гипотеза о том, что поиск различий будет менее эффективен при необходимости игнорировать различия в размере изображений (не важно, различия реальные и иллюзорные) подтвердилась. Это бы свидетельствовало только о том, что иллюзорное восприятие не отличается от восприятия реальных различий, можно наблюдать схожие закономерности при решении задачи поиска различия в иллюзорных и неиллюзорных стимулах. Но это не позволяет ответить на вопрос, является ли иллюзия результатом бессознательного умозаключения и своеобразным «ошибочным» решением или это естественный результат в заданных условиях, а вовсе не проявление когнитивной ошибки.

Исследование ошибок имеет довольно длительную историю. Широко известен эффект замедления после ошибочного решения «post-error slowing». О замедлении, которое возникает после ошибки, писал еще Rabbit (1966), однако в его экспериментах речь шла в основном об осознанных ошибках, которые испытуемые могли исправить. Предположительно, замедленный ответ на стимул, которой следовал после ошибочного ответа, связан с необходимостью (исправить ошибку, быть внимательнее впредь и не допустить новую ошибку), а также с тем, что ошибка выбивает из «ритма» при решении серии задач (Rabbit, 1966). В настоящее время считается, что основная цель замедления и корректировки после совершения ошибки состоит в том, чтобы оптимизировать поведение и избежать повторного ее возникновения. Существует большое количество исследований, демонстрирующих эффект замедления после ошибки (Jentsch & Dudschig, 2009; Hoonakker, Doignon-Camus & Bonnefond, 2016; Purcell & Kiani, 2016; Wang, Pan, Tan, Liu & Chen, 2016). Время ответа увеличивается и после неосознаваемой ошибки. Например, в элетроэнцефалографических исследованиях Cohen (2009) были зафиксированы нейрофизиологические эффекты, связанные с ошибками (постошибочная адаптация) вне зависимости от того, осознавалась ошибка или нет. Кроме того с использованием парадигмы «go/no-go» выявлено, что эффект замедления после ошибки характерен и для неосознанных ошибок: испытуемые выполняли пробы «go» после неосознанных ошибок медленнее по сравнению с правильными ответами. В случае осознанных ошибок требуется больше времени на последующий ответ, чем

в случае неосознанных (Cohen, 2009). Предположительно, необходима большая вовлеченность ресурсов когнитивного контроля для подтверждения неосознанных ошибок, что приводит к недостатку когнитивных ресурсов в последующей обработке новых стимулов (Shalgi, O'connell, Deouel & Robertson, 2007). Если рассматривать иллюзию как некое ошибочное суждение, то наличие ошибки должно сказываться на скорости решения задачи (замедление), связанной с этой ошибкой, вне зависимости от того, можно исправить ошибку или нельзя.

В наших исследованиях мы предлагали испытуемым серию парных картинок, в которых необходимо было как можно быстрее найти различие. Всего было три варианта пар: в первом варианте в паре изображения были абсолютно одинаковыми, во втором варианте изображения пары различались по размеру на 10 процентов (одно изображение, в котором необходимо было искать различие, было больше другого), в третьем варианте размер изображений субъективно искажался за счет иллюзии Понзо и Дельбефа так, что одно изображение только иллюзорно казалось больше, чем другое. Испытуемым необходимо было принять решение о том, есть различия или нет, игнорируя разницу в размере (субъективную или объективную).

**Цель исследования:** выявить различия в эффективности решения задачи по поиску различий в одинаковых изображениях, в различающихся по одному параметру (размеру) изображениях, и в имеющих иллюзорные различия по одному параметру (размеру) изображениях.

**Гипотезы:**

- В задаче поиска различий время ответа будет больше для изображений, у которых уже есть очевидное различие по размеру (иллюзорное или реальное) по сравнению с изображениями без различий в размере. Это связано с необходимостью игнорировать информацию, которая соответствует параметрам решения задачи, но, согласно инструкции, является иррелевантной.
- Поиск различий в изображениях, которые различаются по размеру только иллюзорно, будет дольше по сравнению с изображениями, которые действительно различаются по размеру. Увеличение времени реакции является результатом неосознаваемой фиксации ошибки (иллюзии) и последующего эффекта замедления после ошибки.

## Методы

В экспериментах добровольно участвовали 49 человек (42 женщины и 7 мужчин в возрасте 18–35 лет). Испытуемые имели нормальную или скорректированную до нормальной остроту зрения.

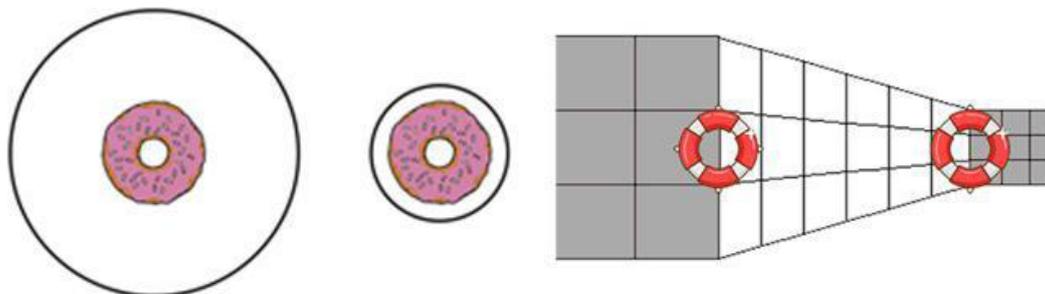
В качестве стимулов использовались пары изображений, пример стимулов указан на рисунке 1.

## КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

### Рисунок 1

*Пример стимулов с иллюзией Эббингауза и Понзо*



Все стимулы предъявлялись на 19-дюймовом экране компьютера. Для представления стимулов и записи ответов использовалось программное обеспечение PsychoPy.

Участникам необходимо было дать ответ о том, различаются ли два изображения в **деталях**, например, дополнительные штрихи, отсутствие какой-то детали, при этом различия в размере или контексте, окружающем изображение необходимо было **игнорировать**. Изображения-стимулы были разделены на две равные части, в одной были различия, а в другой нет.

Всего испытуемому демонстрировали 72 пары объектов в случайном порядке: 24 пары объектов одинакового размера, 24 пары с разницей в размере 10% и 24 пары с иллюзорной разницей в размере. Из каждой 24 пар 12 имели различия, а 12 нет. Пара изображений демонстрировалась на экране одновременно в течение 5 секунд, затем у участников было 2 дополнительные секунды, чтобы дать ответ путем нажатия клавиш на клавиатуре (есть различие, нет различия).

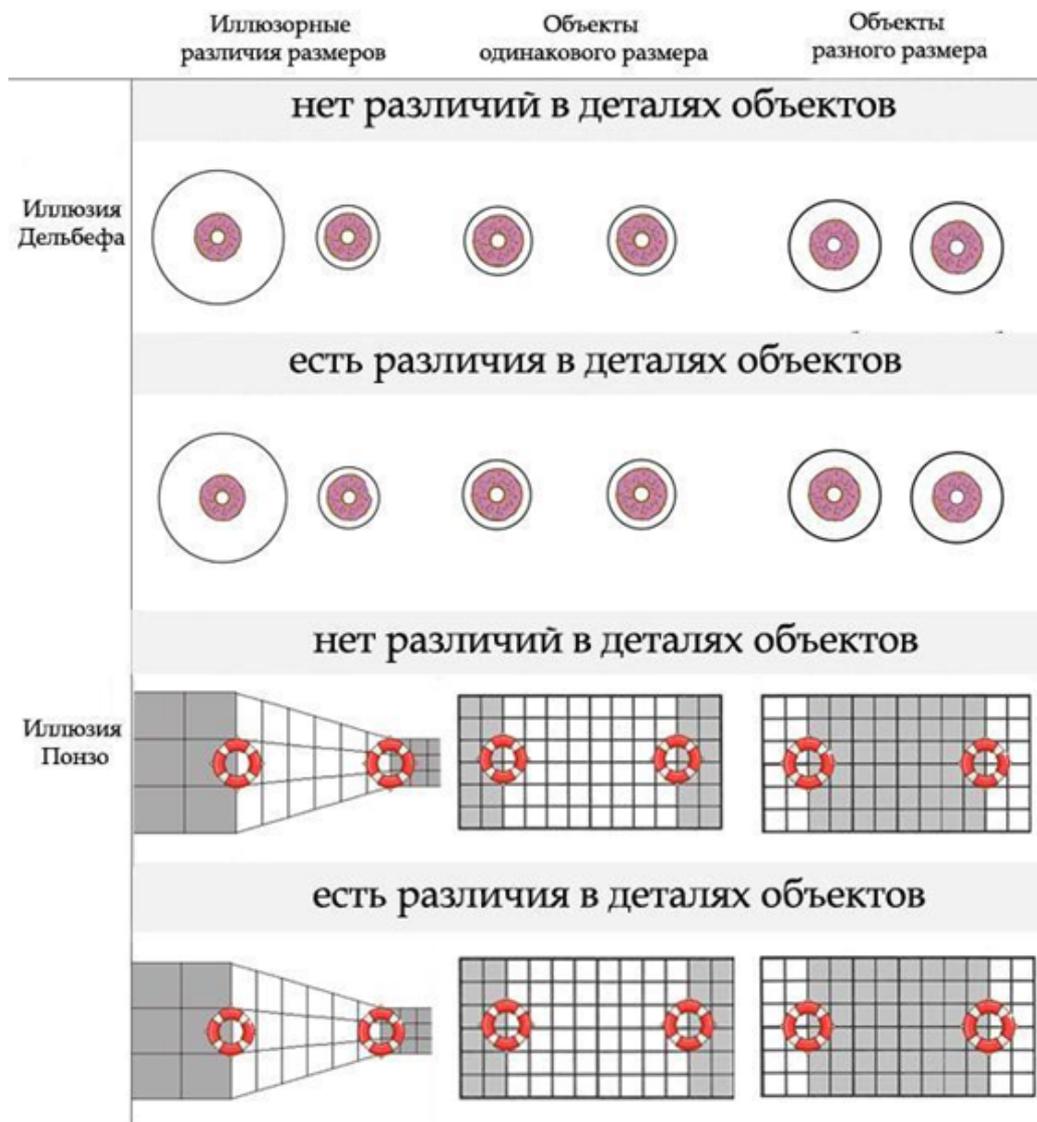
Для иллюзорной разницы в размере мы использовали 12 пар с иллюзиями Понзо (+12 пар без иллюзий и 12 пар с разницей в размере 10%), а также 12 пар с иллюзиями Дельбёфа (+12 пар без иллюзий и 12 пар с разницей 10%) (рис. 2). В итоге, каждый испытуемый получал 12 пар с иллюзиями и столько же контрольных стимулов (без иллюзии равных, и разных по размеру).

## Результаты

Были проведены эксперименты и зафиксировано время ответа в ситуации, когда принималось решение о наличии\отсутствии различий в парах изображений, где различий не было, и где различия действительно присутствовали (помимо указанных реальных или иллюзорных различий в размере). Везде в результатах речь идет о различиях, не имеющих отношения к размеру (реальному или иллюзорному) или контексту, различия – это детали рисунка, как указано выше в примере на рис. 2

**Рисунок 2**

*Примеры стимулов с различиями и без*



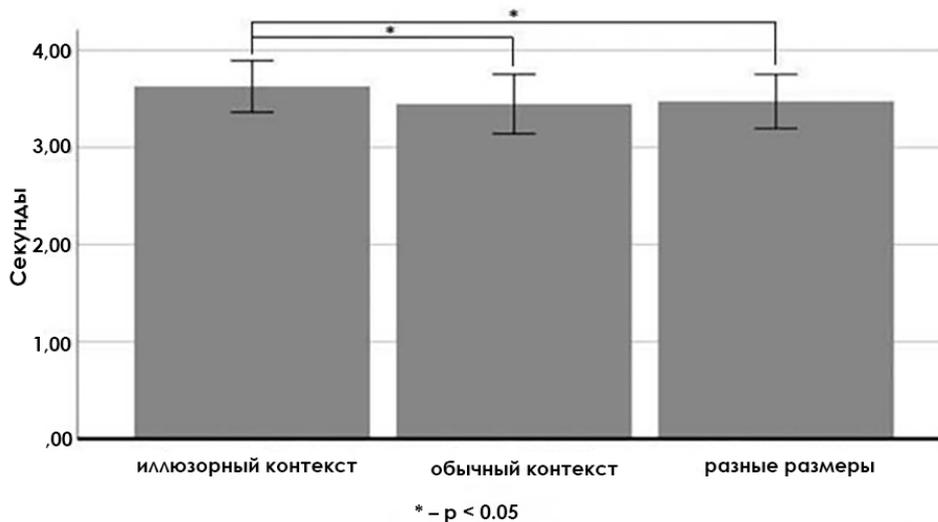
**Примечание:** обратите внимание на боковые части пончика, и детали по краям спасательного круга в примерах «есть различия в деталях объектов» - это и есть релевантные различия в паре, которые должен найти испытуемый.

Мы обнаружили, что при наличии иллюзии разницы в размере участники дольше давали ответ по сравнению с ситуациями, где не было иллюзии ( $F(2,48) = 3,32$ ;  $p < 0,05$ ) (рис. 3, рис. 4).

КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

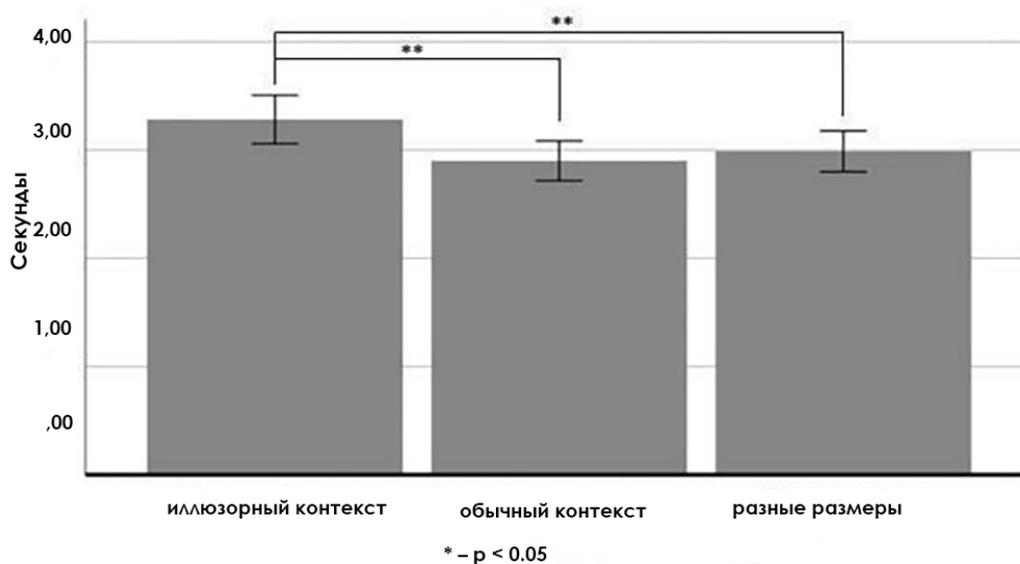
**Рисунок 3**

*Время ответа при поиске различий в парах объектов без различий*



**Рисунок 4**

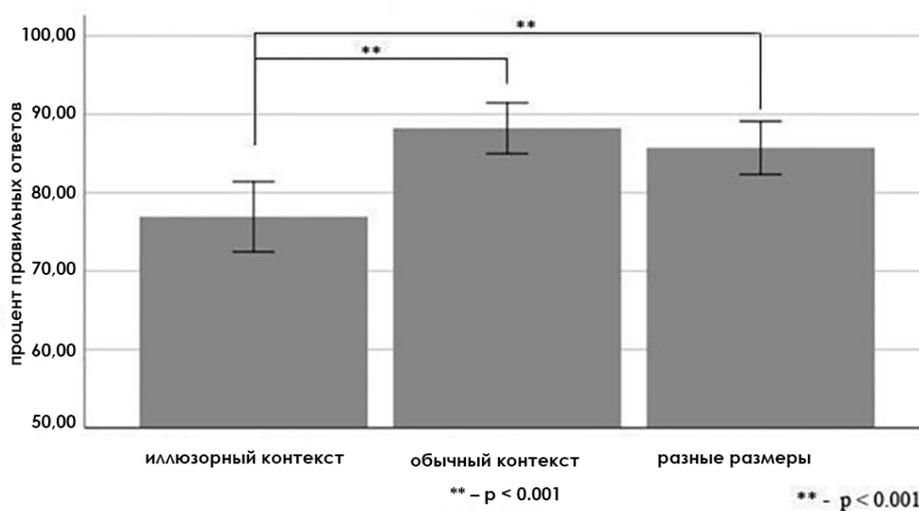
*Время ответа при поиске различий в паре объектов с различиями*



Кроме того, в иллюзорном контексте участники делали больше ошибок и реагировали медленнее, чем в других контекстах (рис. 5, рис. 6). Это справедливо как для пар одинакового размера, так и для пар с 10-процентной разницей в размерах. В условиях отсутствия различий между объектами испытуемые совершали больше ошибок ложных тревог, чем в иллюзорном контексте ( $F(2,48) = 13,7$ ;  $p < 0,001$ )

### Рисунок 5

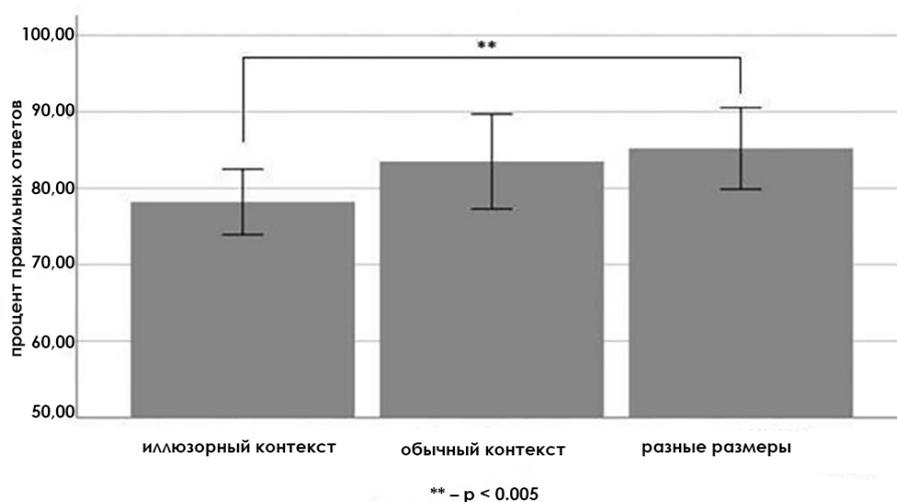
Точность ответа при поиске различий в паре объектов с отсутствием различий



В случаях, когда между объектами были различия, испытуемые допускали больше ошибок пропуска в иллюзорном контексте ( $F(2,48) = 3,68$ ;  $p < 0,05$ ), разница была достоверной между парами с иллюзией и парами с иллюзорным контекстом.

### Рисунок 6

Точность ответа при поиске различий в паре объектов с различиями



В результате обнаружено, что иллюзорные условия приводят к снижению эффективности поиска различий между двумя объектами (в случаях, когда различия есть и когда их нет). Это отразилось как на точности (количество ошибок), так и на времени реакции.

## Обсуждение результатов

Результаты эксперимента показали, что эффективность поиска различий в иллюзорном контексте существенно отличается от таковой в условиях без иллюзии. Это проявляется в увеличении времени реакции при принятии решения о наличии\отсутствии различий в картинках, а также в увеличении количества ошибок (как ложных тревог, так и ошибок пропусков). В литературе нет однозначного мнения относительно того, какой эффект последствия имеет ошибочное решение по параметру последующих ошибок: существуют эксперименты, демонстрирующие как снижение, так и рост количества ошибок после ошибочного ответа. В качестве механизма, ответственного за увеличение точности ответов после ошибки, чаще всего называют когнитивный контроль, благодаря которому испытуемые становятся более осторожны при последующих ответах (Williams, Heathcote, Nesbitt & Eidels, 2016). При этом чаще всего в работах сообщается о сопутствующем росте точности ответа, что рассматривается как следствие усиление когнитивного контроля, однако есть и другие исследования, которые показывают, что связь ошибки и последующего увеличения точности не так однозначна (Buzzell, Beatty, Paquette, Roberts & McDonald, 2017). Известно, что при коротком интервале между стимулом и ответом наблюдается не повышение, а снижение точности ответа (то есть испытуемые совершают больше ошибок пропуска или ложных тревог). Авторы предполагают, что сам процесс обнаружения ошибок приводит к ограничению внимания из-за того, что ресурсы направляются на определение того, была ли совершена ошибка. В свою очередь, это может активно подавлять сенсорную обработку, связанную с задачей. Результаты свидетельствуют о том, что ошибки не приводят к усилению контроля и предполагают наличие конкурирующих процессов отвлечения внимания и контроля, следующих за ошибками (Dutilh et al., 2012).

В нашем исследовании гипотеза о том, что задача с иллюзией будет решаться наименее эффективно по сравнению с другими условиями, подтвердилась. Как оказалось, влияние иллюзорных различий в размерах приводит к более существенному увеличению времени ответа по сравнению с влиянием реальных различий в размерах. Данные показывают, что для наблюдателя ситуация иллюзорных различий размеров объектов не тождественна ни ситуации равенства размеров объектов, ни ситуации реальных различий размеров. Иллюзия усложняет задачу, что проявляется в увеличении времени решения и количество ошибок.

Как мы уже упоминали выше, существуют два противоположных взгляда на природу иллюзий: экологический подход рассматривает иллюзии как естественное следствие восприятия в обедненной среде, когда наблюдатель не способен воспринимать иллюзорные разные объекты как равные; согласно конструктивизму, иллюзия восприятия есть ошибка интерпретации, в случае с нашим исследованием – эта ошибка касается именно размеров объектов.

При поиске отличий человеку необходимо идентифицировать два объекта, а

затем выбрать параметр, по которому эти объекты различаются. Если нет очевидных различий (цвет, размер, форма и т. д.) между двумя стимулами, процесс поиска начинается, как только дается задание. Если есть какие-то различия, например, разный размер предъявляемых стимулов, то эти различия какое-то время будут мешать поиску других различий, пока наблюдатель не отвлечется от этого параметра и не перестанет учитывать его в своей задаче, отождествляя таким образом два стимула, только после этого возможен переход к следующему различию. Этот эффект, проявляющийся в увеличении времени ответа, наблюдается в задаче с действительно разными стимулами по сравнению с задачей с тождественными изображениями.

Но что, если разница между стимулами – иллюзия? При сравнении задачи с иллюзией и задачи с реальными различиями мы обнаружили снижение эффективности в задаче с иллюзией. Мы полагаем, что природа этого замедления в наших экспериментах аналогична тому, что происходит в опытах с неосознаваемым ошибочным решением: наблюдатель фиксирует иллюзорное различие как ошибку, что оказывает дополнительное тормозящее влияние на поиск релевантного различия (не связанного и размером). Таким образом, время решения увеличивается не только по сравнению с ситуацией одинаковых стимулов, но и по сравнению с ситуацией реально различающихся стимулов.

Результаты нашего эксперимента свидетельствуют в пользу идеи конструктивизма об иллюзии как ошибочном восприятии.

### ***Заключение***

- Иллюзии восприятия – уникальный феномен, относительно которого развиваются дискуссии в рамках двух противоположных подходов к зрительному восприятию: конструктивистском и экологическом. Согласно конструктивистскому, иллюзорное восприятие является результатом принятия решения; согласно экологическому, иллюзорное восприятие естественно при определенных условиях, поскольку так работают наши органы чувств.
- Самая низкая эффективность решения задачи выявлена при использовании иллюзорных различий по сравнению с реальными различиями и отсутствием различий.
- Сделан вывод, что иллюзорный контекст оказывает тормозящее влияние на решение задачи по поиску различий. Это согласуется с подходом конструктивистов к описанию зрительных иллюзий.

### ***Литература***

- Allahverdov, V. M. (2014) Soznanie, nauchenie i kontrol': vpered k teorii (doklad) [Consciousness, Learning and Control: Towards a Theory (Speech)]. Vestnik SPbSU, Series 16. Psychology. Pedagogy, 4, 41–51. (In Russ.).

## КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

- Allakhverdov, V., Karpinskaya, V. (2021). The threshold of awareness as an empirical given and as a logical inevitability. *Psikhologicheskii zhurnal*, 42(6), 14–24. <https://doi.org/10.31857/S020595920017743-3> (In Russ.).
- Bertamini, M. (2018). *Ponzo Illusion. Programming Visual Illusions for Everyone. Vision, Illusion and Perception*, 2. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-64066-2\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-64066-2_5)
- Botvinick, M. M., Braver, T. S., Barch, D. M., Carter, C. S., & Cohen, J. D. (2001). Conflict monitoring and cognitive control. *Psychological Review*, 108(3), 624–652. <https://doi.org/10.1037//0033-295X.108.3.624>
- Purcell, B. A., Kiani, R. (2016). Neural Mechanisms of Post-error Adjustments of Decision Policy in Parietal Cortex. *Neuron*, 89(3), 658–671. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.12.027>
- Buzzell, G. A., Beatty, P. J., Paquette, N. A., Roberts, D. M., & McDonald, C. (2017) Error-Induced Blindness: Error Detection Leads to Impaired Sensory Processing and Lower Accuracy at Short Response–Stimulus Intervals. *Journal of Neuroscience*, 37(11), 2895–2903. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1202-16.2017>
- Cohen, M. X., van Gaal, S., Ridderinkhof, K. R., & Lamme, V. A. F. (2009). Unconscious errors enhance prefrontal-occipital oscillatory synchrony. *Frontiers in Human Neuroscience*, 3(54). <https://doi.org/10.3389/neuro.09.054.2009>
- Dutilh, G., Vandekerckhove, J., Forstmann, B. U., Keuleers, E., Brysbaert, M. & Wagenmakers, E.-J. (2012). Testing theories of post-error slowing. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 74, 454–465. <https://doi.org/10.3758/s13414-011-0243-2>
- Eriksen, B. A., & Eriksen, C. W. (1974). Effects of noise letters upon the identification of a target letter in a nonsearch task. *Perception & Psychophysics*, 16(1), 143–149. <https://doi.org/10.3758/bf03203267>
- Evans, R. B. (1995). Joseph Delboeuf on visual illusions: a historical sketch. *American Journal of Psychology*, 108(4), 563–574.
- Gibson, J. J. (1950). *The Perception of the Visual World*. Houghton Mifflin.
- Gibson, J. J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Psychology Press.
- Glotzbach, P. A., & Heft, H. (1982). Ecological and phenomenological contributions to the psychology of perception. *Noûs*, 16, 108–121. <https://doi.org/10.2307/2215421>
- Gregory, R. L. (1997). *Eye and Brain: The Psychology of Seeing*. Oxford University Press.
- Hoonakker, M., Doignon-Camus, N., & Bonnefond, A. (2016). Performance monitoring mechanisms activated before and after a response: A comparison of aware and unaware errors. *Biological Psychology*, 120, 53–60. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2016.08.009>
- Hurlbert, A. (2019). Challenges to color constancy in a contemporary light. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 30, 186–193. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2019.10.004>
- Jentzsch, I., & Dudschig, C. (2009). Short Article: Why do we slow down after an error? Mechanisms underlying the effects of posterror slowing. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 62(2), 209–218. <https://doi.org/10.1080/17470210802240655>
- de Wit, M. M., van der Kamp, J., Withagen, R. (2015) Visual illusions and direct perception: Elaborating on Gibson's insights. *New Ideas in Psychology*, 36, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2014.07.001>
- Men'shikova G. Ja. (2007). Konstruktivistskij i jekologicheskij podhody k issledovaniju processa zritel'nogo vosprijatija: analiz razlichij. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 14. Psihologija*, 4, 34–47. (in Russ).
- Moroshkina, N. V., Gershkovich, V. A. (2008). Soznatel'nyi kontrol' v mnemicheskikh zadachakh i zadachakh naucheniia [Conscious Control in Mnemonic Tasks and Learning Tasks]. *Vestnik SPbSU. Series 12. Psychology, Sociology, Pedagogy*, 2, 91–100. (In Russ.).
- Rabbit, A. (1966). Errors and Error Correction in Choice-Response Tasks. *Journal of Experimental*

- Psychology*, 71(2), 264–272.
- Rey-Mermet, A., Meier, B. (2017) How long-lasting is the post-conflict slowing after incongruent trials? Evidence from the Stroop, Simon, and flanker tasks. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 79, 1945–1967. <https://doi.org/10.3758/s13414-017-1348-z>
- Rogers, B. (2017). *Perception: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
- Rogers, B. (2022). When is an illusion not an illusion? An alternative view of the illusion concept. *Frontiers in Human Neuroscience*, 16. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.957740>
- Shalgi, S., O'connell, R. G., Deouell, L. Y., & Robertson, I. H. (2007). Absent minded but accurate: Delaying responses increases accuracy but decreases error awareness. *Experimental Brain Research*, 182(1), 119–124.
- Simon, J. R., & Rudell, A. P. (1967). Auditory S-R compatibility: the effect of an irrelevant cue on information processing. *Journal of Applied Psychology*, 51, 300–304.
- Stroop, J. R. (1935). Studies on interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18, 643–662.
- Stuart, G. W., Day, R. H., & Dickinson, R. G. (1984). Müller-Lyer: Illusion of Size or Position? *The Quarterly Journal of Experimental Psychology, Section A*, 36(4), 663–672. <https://doi.org/10.1080/14640748408402185>
- Wang, L., Pan, W., Tan, J., Liu, C., & Chen, A. (2016). Slowing after Observed Error Transfers across Tasks. *PLoS ONE*, 11(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149836>
- Williams, P., Heathcote, A., Nesbitt, K., & Eidels, A. (2016). Post-error recklessness and the hot hand. *Judgement and Decision Making*, 11(2), 174–184. <https://doi.org/10.1017/S1930297500007282>

Поступила в редакцию: 21.12.2022

Поступила после рецензирования: 14.04.2023

Принята к публикации: 15.04.2023

## Заявленный вклад авторов

**Карпинская Валерия Юльевна** – дизайн эксперимента, содержание статьи.

**Андрянова Наталья Владимировна** – дизайн эксперимента, обработка данных.

**Филиппова Маргарита Георгиевна** – сбор данных, организация эксперимента.

## Информация об авторах

**Карпинская Валерия Юльевна** – доктор психологических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация; Researcher ID: M-8542-2013, Scopus Author ID: 57032704800, SPIN-код РИНЦ: 1682-0819, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5311-8438>, e-mail: [karpinskaya78@mail.ru](mailto:karpinskaya78@mail.ru)

**Андрянова Наталья Владимировна** – кандидат психологических наук, старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация; WOS Researcher ID: P-4326-2017, Scopus Author ID: 57222408590, SPIN-код РИНЦ: 3156-2624, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8631-6019>, e-mail: [andriyanova89@mail.ru](mailto:andriyanova89@mail.ru)

Валерия Ю. Карпинская, Маргарита Г. Филиппова, Наталья В. Андриянова  
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ПО ПОИСКУ РАЗЛИЧИЙ В ИЛЛЮЗОРНОМ КОНТЕКСТЕ  
РОССИЙСКИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ, 20(2), 2023

#### КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

**Филиппова Маргарита Георгиевна** – кандидат психологических наук, научный сотрудник, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация; WOS ResearcherID: L-4658-2013, Scopus Author ID: 37088540500, SPIN-код РИНЦ: [7063-5371](https://elibrary.ru/7063-5371); ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9654-822X>, e-mail; [m.g.filippova@spbu.ru](mailto:m.g.filippova@spbu.ru)

### **Информация о конфликте интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Научная статья

УДК: 159.923

<https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.9>

## Взаимосвязь психологического капитала и выбора студентами позиций взаимодействия и стратегий самоутверждения

Владимир Г. Маралов<sup>1\*</sup>, Вячеслав А. Ситаров<sup>2</sup>, Лариса В. Романюк<sup>3</sup>,  
Ирина И. Корягина<sup>4</sup>, Марина А. Кудака<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Череповецкий государственный университет, Череповец, Российская Федерация

<sup>2</sup>Московский городской педагогический университет, Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup>Московский гуманитарный университет, Москва, Российская Федерация

<sup>4</sup>Ивановская государственная медицинская академия, Иваново, Российская Федерация

\*Почта ответственного автора: [vgmaralov@yandex.ru](mailto:vgmaralov@yandex.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** Актуальность проблемы обусловлена значимостью изучения роли различных факторов, в частности, психологического капитала, в выборе людьми позиций взаимодействия и стратегий самоутверждения. Новизна исследования состоит в выявлении взаимосвязи психологического капитала, отдельных его компонентов, и выбора студентами позиций взаимодействия, стратегий самоутверждения. **Методы.** В исследовании приняли участие студенты ряда вузов г. Москвы, г. Иваново, г. Череповца; всего 342 человека, из них 72 мужчины (21,06%), 270 женщин (78,94%), в возрасте от 17 до 26 лет, средний возраст – 19,8 лет (стандартное отклонение = 1,88). В качестве конкретных методик выступили авторский опросник на выявление позиций взаимодействия (В. Г. Маралов, В. А. Ситаров (2018)), русскоязычная версия опросника Ф. Лютанса, К. Йозефа и Б. Аволио на выявление психологического капитала в авторской модификации, опросник С. А. Киреевой и Т. Д. Дубовицкой на выявление стратегий самоутверждения. **Результаты.** В исследовании было установлено, что

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

выбор позиций принуждения и манипулирования отрицательно коррелирует с психологическим капиталом и конструктивной стратегией самоутверждения, положительно связан с деструктивной стратегией самоутверждения. Выбор позиции ненасилия положительно коррелирует с психологическим капиталом и с конструктивной стратегией самоутверждения. Выбор позиции невмешательства отрицательно связан с психологическим капиталом и положительно – с отказом от самоутверждения. **Обсуждение результатов.** Установлено, что психологический капитал оказался взаимосвязан с выбором студентами позиций взаимодействия и стратегий самоутверждения, что согласуется с результатами, полученными другими исследователями. Полученные результаты могут быть использованы в исследовательских и в практических целях, к примеру, для выстраивания индивидуальной траектории саморазвития при работе со студентами.

### Ключевые слова

психологический капитал, стратегии самоутверждения, самоэффективность, устойчивость, надежда, оптимизм, принуждение, манипулирование, ненасилие, невмешательство

### Для цитирования

Маралов, В. Г., Ситаров, В. А., Романюк, Л. В., Корягина, И. И., Кудака, М. А. (2023). Взаимосвязь психологического капитала и выбора студентами позиций взаимодействия и стратегий самоутверждения. *Российский психологический журнал*, 20(2), 137–154, <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.9>

---

## Введение

Человек – существо социальное, которое постоянно находится во взаимодействии с другими людьми. Когда каждая из сторон преследует свои цели, которые часто могут не совпадать, это взаимодействие может приобретать напряженный или даже конфликтный характер. В результате возникает противоречие, исход которого определяется принятием людьми различных позиций взаимодействия: принуждения, манипулирования, ненасилия, смирения (невмешательства) или выбора конструктивной или деструктивной стратегии самоутверждения.

Под позицией в целом понимается интеграция положения человека в системе социальных связей и его отношений к различным сторонам действительности. **Принуждение** – это такая позиция, которая связана с осуществлением разнонаправленных форм давления на личность с использованием различных средств, вплоть до проявления агрессивных действий. Согласно теории принуждения Г. Р. Паттерсона, склонность к принуждению формируется под

влиянием агрессивного поведения родителей и сверстников (Patterson, 2016). **Манипулирование** относится к более мягким формам принуждения, когда личность, используя различные уловки (к примеру, лесть, обман, запугивание), стремится любыми путями достичь своих целей. **Ненасилие** – позиция, противоположная принуждению и манипулированию. Как определил ненасилие Д. Мейтон – это «действие, которое использует силу и влияние для достижения своей цели без прямого вреда или насилия по отношению к человеку или людям...» (Mayton, 2009, p. 8). **Невмешательство** выступает как разновидность позиции смирения и предполагает отказ от активного вмешательства в ход событий, неучастие в них.

Выбор той или иной позиции в процессе взаимодействия тесно связан с процессом самоутверждения личности, выбором конструктивной или деструктивной его стратегии.

В зарубежной психологии под самоутверждением понимается процесс поддержания целостности «Я» и глобального чувства личной идентичности и адекватности (Cohen & Sherman, 2014). Самоутверждение активизируется посредством переработки информации, которая угрожает воспринимаемой адекватности или целостности «Я» (Steele, 1988). В отечественной психологии самоутверждение рассматривается как «верификация нового опыта, включенного в контекст индивидуального пространства личности с целью утверждения своей идентичности, ее сохранения и развития» (Харламенкова, 2021, с. 462). Применительно к студенческой молодежи самоутверждение трактуется как «потребность и реализация стремления проявить свою индивидуальность в профессии, получить признание окружающих и утвердить себя в своей роли и своем мнении» (Подымова, Долинская, Шоувэнь, 2018, с. 143).

Самоутверждение как процесс осуществляется с помощью различных стратегий. Е. П. Никитин и Н. Е. Харламенкова (2000) в своей классификации выделяют три стратегии: **конструктивная** стратегия, стратегия **доминирования** и стратегия **самоподавления**. Е. А. Киреева и Т. Д. Дубовицкая (2011), аналогично, выделяют **конструктивную** стратегию, **деструктивную** стратегию и стратегию отказа от самоутверждения.

Считается, что наиболее эффективной позицией для организации взаимодействия напряженного или конфликтного характера является позиция ненасилия, проявляющаяся в способности человека из ряда альтернатив выбирать такие, которые несут в себе наименьший заряд принуждения.

От чего же зависит выбор позиции ненасилия? Современные исследования показывают, что спектр факторов, которые обуславливают выбор ненасилия, разнообразен и широк. Во-первых, это связано с осуществляющимся ребенком усвоением концепции ненасилия как общечеловеческой ценности, которое осуществляется уже в раннем детстве, где немаловажную роль играют «послания» родителей о допустимости или недопустимости насилия (Farrell & Bettencourt, 2020).

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

Во-вторых, выбор ненасилия может быть связан с индивидуальным сочетанием нейрпсихологических, мотивационных и личностных качеств конкретного индивида, его иррациональных убеждений (Маралов, Ситаров, 2021; Маралов и др., 2022). В-третьих, это во многом определяется реализацией программы воспитания в духе мира и ненасилия, которую осуществляют образовательные организации, формируя у обучающихся способности к ненасильственному взаимодействию на разных возрастных этапах (Danesh, 2008; Dutta, Andzenge & Walkling, 2016; Wang, 2018).

В последнее время для объяснения социальных и психологических явлений в науке все чаще прибегают к использованию сложных понятий, которые интегрируют в себе ряд характеристик, выступающих в качестве ресурсов для достижения людьми определенных жизненных целей. К таким понятиям относится понятие капитала. **Капитал** – это ресурс, который используют люди в ходе своей жизни и деятельности. В современной науке выделяют несколько видов капитала: экономический капитал, человеческий капитал, социальный капитал и **психологический** капитал.

- Экономический капитал – это финансы, движимое и недвижимое имущество, все то, что необходимо для осуществления производства, жизни и деятельности человека;
- Человеческий капитал – это совокупность навыков и продуктивных знаний, воплощенных в людях (Rosen, 1989), достигаемых посредством образования и профессиональной подготовки;
- Социальный капитал – совокупность социальных связей человека, в основе которых лежит доброжелательность, а также сопереживание, доверие и помощь (Adler & Kwon, 2002);
- **Психологический** капитал – это позитивное психологическое состояние, характеризующееся уверенностью (самоэффективностью), оптимизмом, надеждой и устойчивостью при столкновении с трудностями и проблемами (Luthans, Youssef & Avolio, 2007).

### **Обзор литературы**

В современной психологии существует ряд направлений исследований психологического капитала. Наиболее значимыми являются два из них. Первое направление ориентировано на изучение взаимосвязи психологического капитала и результативности деятельности. Второе – на изучение взаимосвязи психологического капитала и характера взаимоотношений, которые складываются в ходе такого взаимодействия.

В частности, в рамках первого направления Г. Алессандри с коллегами (Alessandri, Consigli, Luthans & Borgogni, 2018) было установлено, что психологический капитал положительно связан с вовлеченностью в работу и тем самым повышает производительность труда. Аналогичные результаты получены С. Демир (Demir, 2018), изучавшем особенности проявлений психологического капитала у учителей. Доказано, что психологический капитал человека положительно связан не только

с результативностью трудовой деятельности, но и с результатами обучения у студентов, то есть с успеваемостью (Ortega-Maldonado & Salanova, 2018).

В рамках второго направления осуществляется попытка выявления взаимосвязи психологического капитала и различными показателями просоциального поведения, межличностными отношениями, духовностью, ненасилием и самоутверждением. Например, А. Зюнбюль и А. Гёрдесли (Sünbül & Gördesli, 2021) выявили положительную связь психологического капитала с просоциальным поведением учителей, их удовлетворенностью работой, С. А. Усман с коллегами (Usman, Kowalski, Andiappa & Parayitam, 2022) – с доверием к людям, Х. Цзой с соавторами (Zou, Chen, Lam & Liu, 2016) – с поведением в межличностных конфликтных ситуациях. Интересные результаты были получены С. М. Норман с коллективом соавторов (Norman, Avey, Nimnicht & Graber Pigeon, 2010), которые доказали, что сотрудники организации с высоким психологическим капиталом с большей вероятностью проявляют организационное гражданское поведение (оказание помощи и поддержки коллегам по работе) и в меньшей мере склонны к девиантному поведению, чем сотрудники с низким уровнем выраженности психологического капитала.

В современной науке в полной мере своего разрешения не получила проблема взаимосвязи психологического капитала и ненасилия, выбора стратегий самоутверждения. Тем не менее имеется ряд работ, в которых показывается, что такая связь существует. В частности, А. Саркар и Н. Гарг (Sarkar & Garg, 2020) было проведено исследование взаимосвязи духовности, психологического капитала и ненасилия. Результаты показали, что все четыре компонента психологического капитала (самоэффективность, надежда, оптимизм, устойчивость) опосредуют взаимосвязь индивидуальной духовности и ненасильственного поведения на рабочем месте. А в статье А. Ростами с коллегами (Rostami, Ahadi, Abolmaali & Dortaj, 2022) убедительно было доказано, что целенаправленная работа по воспитанию школьников в духе мира и ненасилия позитивно сказывается на развитии таких составляющих психологического капитала, как самоэффективность и жизнестойкость. В исследовании Т. Сун с коллегами (Sun, Zhao, Yang & Fan, 2012), проведенном на контингенте медицинских сестер, было показано, что более высокий психологический капитал увеличивает производительность труда и самооценку укорененности (позитивного самоутверждения) в работе.

Таким образом, имеющиеся исследования указывают лишь на наличие взаимосвязи психологического капитала и ненасилия, а также самоутверждения, но не раскрывают особенностей данной взаимосвязи. Можно сформулировать ряд вопросов, которые нуждаются в дополнительном изучении. Во-первых, психологический капитал связан только с ненасилием или с выбором и других позиций взаимодействия: принуждения, манипулирования, невмешательства? Во-вторых, какие компоненты психологического капитала в большей степени связаны с выбором позиций взаимодействия, а какие в меньшей степени? В-третьих, как психологический капитал и выбор тех или иных позиций взаимодействия связаны со

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

стратегиями самоутверждения? Необходимость ответа на эти вопросы и побудила нас к организации проведения специального исследования, **цель** которого состояла **в выявлении характера взаимосвязи психологического капитала, отдельных его компонентов и позиций взаимодействия, а также стратегий самоутверждения**. В качестве **гипотезы** мы исходили из предположения о том, что высокий уровень психологического капитала и отдельных его компонентов будет положительно связан с позицией ненасилия и конструктивной стратегией самоутверждения, а низкий его уровень – с позициями принуждения, манипулирования и невмешательства, при этом в первых двух случаях будет доминировать деструктивная стратегия, а в третьем – отказ от самоутверждения.

## Методы

### Выборка

Исследование проводилось в сентябре-ноябре 2022 года в ряде университетов психолого-педагогического и медицинского профилей подготовки г. Москвы, г. Иваново Ивановской области, г. Череповца Вологодской области. В нем приняло участие 342 студента в возрасте от 17 до 26 лет, средний возраст – 19,8 лет ( $SD = 1,88$ ). Из них мужчин – 72 человека (21,06%), женщин – 270 человек (78,94%). 209 человек составили студенты – будущие педагоги и психологи (Московский городской педагогический университет – 60 чел., Московский гуманитарный университет – 28 чел., Череповецкий государственный университет – 121 чел.), 133 человека составили студенты – будущие медики (Ивановская государственная медицинская академия).

### Методики

В качестве методологической основы настоящего исследования выступил системный подход, а также теоретическое положения современной науки о процессах взаимодействия людей, о ненасилии как общечеловеческой ценности. Остановимся подробнее на характеристике конкретных методик.

**Авторский опросник на выявление позиций взаимодействия** (Маралов, Ситаров, 2018) представляет собой 40 вопросов-утверждений с вариантами ответов, что позволяет дифференцированно выявить предпочтение испытуемыми тех или иных позиций взаимодействия: принуждения, манипулирования, ненасилия, невмешательства. Каждая шкала предполагает подсчет общего балла, который затем переводится в стандартную шкалу.

**Русскоязычная версия опросника психологического капитала** Ф. Лютанса, К. Йозеф и Б. Аволио (Luthans, Youssef & Avolio, 2007) в авторской модификации (Маралов, Кудака, Смирнова, 2022) включает в себя 24 вопроса-утверждения, каждый из которых предполагает 6 вариантов ответа: от «полностью не согласен»

до «полностью согласен», каждому варианту приписываются баллы от 0 до 5. В результате получают данные по переменным: самоэффективность, надежда, оптимизм и устойчивость, а также обобщенный индекс психологического капитала. Опросник прошел все процедуры, связанные с определением надежности и валидности. В итоге были сделаны выводы о возможности его применения в сфере высшего образования для диагностики психологического капитала студентов. Итоговые баллы по отдельным параметрам и по всему опроснику в целом переводились в десятибалльную шкалу.

**Методика исследования особенностей самоутверждения** С. А. Киреевой, Т. Д. Дубовицкой (Киреева, Дубовицкая, 2011) представляет собой опросник, включающий 18 утверждений с возможностью трех вариантов ответа, один из них оценивается в 2 балла, противоположный по смыслу – 0 баллов, промежуточный – в 1 балл. Итоговый результат получается в результате суммирования баллов. Итоговые баллы переводились в стандартную десятибалльную шкалу.

### **Статистический анализ**

Обработка результатов исследования осуществлялась с использованием методов математической статистики. Применялся критерий  $\varphi^*$  - угловое преобразование Фишера и корреляционный анализ, вычислялись линейные коэффициенты корреляции Пирсона. Обработка проводилась с использованием возможностей программы Excel.

### **Результаты**

Анализ результатов начнем с общей характеристики полученных данных. В таблице 1 представлены результаты исследования склонности студентов к выбору позиций взаимодействия, параметры психологического капитала и стратегии самоутверждения. Все данные приведены по высокому уровню выраженности исследуемых показателей.

Как видно из таблицы 1, примерно треть студентов в процессе взаимодействия способны занимать либо позицию принуждения (30,99% или 106 человек), либо позицию манипулирования (33,33% или 114 человек), позицию ненасилия занимает 41,21% (142 человека) испытуемых, позицию невмешательства – 42,98% (147 человек). Подчеркнем еще раз, что один и тот же студент в зависимости от ситуации может занимать различные позиции. Чаще всего сочетаются позиции принуждения и манипулирования, однако возможны и другие варианты сочетания, например, ненасилия и невмешательства или манипулирования и невмешательства. Сравнение этих позиций у студентов – будущих медиков и студентов – педагогов и психологов показало, что различия обнаруживаются по одной позиции, а именно по позиции ненасилия. Студенты-педагоги и студенты-психологи статистически

**ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ**

чаще принимают позицию ненасилия, чем студенты-медики (45,93% в противовес 34,59%,  $\varphi^* = 2,08$ ,  $p \leq 0,05$ ).

**Таблица 1**

*Позиции взаимодействия, психологический капитал, стратегии самоутверждения студентов*

Уровень	Данные в целом		Студенты-медики		Студенты-педагоги и психологи		Статистическая значимость различий между студентами-медиками и студентами – будущими педагогами и психологами (критерий $\varphi^*$ – угловое преобразование Фишера)
	n	%	n	%	n	%	

Позиции взаимодействия (высокий уровень)

Принуждение	106	30,99	47	35,3	59	28,23	$\varphi^*=1,37$ , не значимо
Манипулирование	114	33,33	49	36,84	65	31,1	$\varphi^*=1,09$ , не значимо
Ненасилие	142	41,21	46	34,59	96	45,93	$\varphi^*=2,08$ , $p \leq 0,05$
Невмешательство	147	42,98	64	48,12	83	39,71	$\varphi^*=1,53$ , не значимо

Психологический капитал (высокий уровень)

Самозффективность	107	31,29	45	33,83	62	29,66	$\varphi^*=0,79$ , не значимо
Надежда	103	30,12	58	43,61	45	21,53	$\varphi^*=4,30$ , $p \leq 0,001$

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

Оптимизм	159	46,49	66	49,62	83	44,5	$\varphi^*=0,92$ , не значимо
Устойчивость	118	34,50	58	43,61	60	28,71	$\varphi^*=2,8$ , $p \leq 0,01$
Психологический капитал в целом	118	34,50	55	41,35	63	30,14	$\varphi^*=2,13$ , $p \leq 0,05$
Стратегии самоутверждения (высокий уровень)							
Конструктивная	122	35,67	53	64,31	69	33,01	$\varphi^*=5,73$ , $p \leq 0,001$
Деструктивная	62	18,13	13	9,77	49	23,44	$\varphi^*=3,36$ , $p \leq 0,001$
Отказ от самоутверждения	114	33,33	34	25,56	80	38,28	$\varphi^*=2,47$ , $p \leq 0,01$

**Примечание:** сумма баллов по позициям взаимодействия и стратегиям самоутверждения не равна 100%, так как один и тот же студент может выбирать различные позиции и различные стратегии самоутверждения, либо они могут быть не выражены ярко

Аналогичным образом рассмотрим результаты изучения психологического капитала. В целом, высокий уровень психологического капитала продемонстрировало 34,5% (118 человек). Наиболее ярко выраженным оказался такой параметр, как оптимизм (46,49% или 159 человек), менее выраженными – надежда (30,12% или 103 человек) и самоэффективность (31,29% или 107 человек). Обнаружены существенные различия в группах студентов-медиков и студентов-педагогов и психологов. У студентов-медиков общий уровень психологического капитала оказался выше и составил 41,35% (55 чел.) в противовес 30,14% (63 человека) у студентов-будущих педагогов и психологов ( $\varphi^* = 2,13$ ,  $p \leq 0,05$ ). Эта разница получена за счет двух параметров: надежды (43,61% в противовес 21,53%,  $\varphi^* = 4,30$ ,  $p \leq 0,001$ ) и устойчивости (43,61% в противовес 28,71,  $\varphi^* = 2,8$ ,  $p \leq 0,01$ ).

Что касается стратегий самоутверждения, то здесь по высокому уровню доминирует конструктивная стратегия (35,67% или 122 человека), деструктивная стратегия проявляется у 18,13% (62 человека), отказ от самоутверждения характерен для 33,33% (114 человек). Напомним, что стратегии могут сочетаться друг с другом, например, в одних случаях используется конструктивная или деструктивная стратегия, в других – отказ от самоутверждения. При этом конструктивную

**ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ**

стратегию чаще предпочитают студенты-медики, чем студенты-педагоги и студенты-психологи (64,31% в противовес 33,01%,  $\varphi^* = 5,73$ ,  $p \leq 0,001$ ), а деструктивную, наоборот, студенты-педагоги и студенты-психологи (23,44% в противовес 9,77%,  $\varphi^* = 3,36$ ,  $p \leq 0,001$ ). Отказ от самоутверждения также характерен в большей степени студентам-педагогам и студентам-психологам (38,28% в противовес 25,56%,  $\varphi^* = 2,47$ ,  $p \leq 0,01$ ).

Общий вывод, который следует из анализа выборки испытуемых, звучит следующим образом: студенты-педагоги и студенты-психологи чаще используют позицию ненасилия в процессе взаимодействия, по сравнению со студентами-медиками, однако последние в большей степени склонны к проявлениям настойчивости в достижении целей (надежда), в большей мере устойчивы к негативным воздействиям среды и чаще используют конструктивную стратегию самоутверждения.

Обратимся к решению основной задачи настоящего исследования, то есть выявлению взаимосвязей между позициями взаимодействия, психологическим капиталом и стратегиями самоутверждения. Результаты корреляционного анализа отражены в таблице 2.

**Таблица 2**

*Матрица корреляций позиций взаимодействия, психологического капитала и стратегий самоутверждения\**

Показатели	5	6	7	8	9	10	11	12
1.Позиция принуждения	-0,09	-0,16**	-0,20**	-0,30**	-0,23**	-0,11*	0,21**	-0,01
2.Позиция манипулирования	-0,04	-0,22**	-0,10	-0,15**	-0,15**	-0,19**	0,21**	-0,03
3.Позиция ненасилия	0,21**	0,17**	0,25**	0,19**	0,25**	0,32**	-0,11*	-0,08
4.Позиция невмешательства	-0,23**	-0,19**	-0,14**	-0,24**	-0,22**	0,05	-0,12*	0,23**
5.Самоэффективность	1	0,52**	0,57**	0,54**	0,77**	0,23**	0,03	-0,28**

Показатели	5	6	7	8	9	10	11	12
6.Надежда		1	0,51**	0,49**	0,71**	0,30**	-0,11*	-0,28**
7. Оптимизм			1	0,68**	0,81**	0,29**	-0,12*	-0,41**
8.Устой- чивость				1	0,80**	0,22**	-0,07	-0,34**
9.Психо- логический капитал в целом					1	0,30**	-0,13*	-0,38**
10.Конструк- тивная стратегия						1	-0,14**	-0,14**
11.Деструк- тивная стратегия							1	-0,04
12.Отказ от самоутверж- дения								1

**Примечание.** \* – связи, значимые на уровне  $p \leq 0,05$ ; \*\* – связи, значимые на уровне  $p \leq 0,01$

Позиция принуждения отрицательно коррелирует с психологическим капиталом ( $r = -0,23$ ,  $p \leq 0,01$ ), со всеми его параметрами, кроме самоэффективности, наибольшая отрицательная связь обнаружена между принуждением и устойчивостью ( $r = -0,30$ ,  $p \leq 0,01$ ). Обнаружена положительная корреляция названной позиции и деструктивной стратегией самоутверждения ( $r = 0,21$ ,  $p \leq 0,01$ ). Примерно такая же картина обнаруживается при анализе взаимосвязей позиции манипулирования, психологическим капиталом и стратегиями самоутверждения. Здесь выявлена отрицательная связь с надеждой ( $r = -0,22$ ,  $p \leq 0,01$ ) и устойчивостью ( $r = -0,15$ ,  $p \leq 0,01$ ), и положительная связь, как и в предыдущем случае, с деструктивной стратегией ( $r = 0,21$ ,  $p \leq 0,01$ ).

Выбор позиции ненасилия положительно коррелирует со всеми показателями психологического капитала и с конструктивной стратегией самоутверждения ( $r = 0,32$ ,  $p \leq 0,01$ ).

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

Позиция невмешательства оказалась отрицательно связана с психологическим капиталом в целом ( $r = -0,22$ ,  $p \leq 0,01$ ) и со всеми его параметрами. Отрицательная связь обнаружена с устойчивостью ( $r = -0,24$ ,  $p \leq 0,01$ ) и с самоэффективностью ( $r = -0,23$ ,  $p \leq 0,01$ ). При этом отрицательная связь обнаружена с деструктивной стратегией самоутверждения ( $r = -0,12$ ,  $p \leq 0,05$ ), но положительная – с отказом от самоутверждения ( $r = 0,23$ ,  $p \leq 0,01$ ).

Выявлена также связь психологического капитала со стратегиями самоутверждения. Практически все его параметры оказались положительно связаны с конструктивной стратегией и отрицательно с деструктивной стратегией и с отказом от самоутверждения.

Таким образом, низкий уровень психологического капитала при выборе деструктивной стратегии самоутверждения будет способствовать выбору либо позиции принуждения, либо позиции манипулирования, а при отказе от самоутверждения – позиции невмешательства. Высокий уровень психологического капитала в сочетании с конструктивной стратегией самоутверждения будет способствовать выбору позиции ненасилия.

## Обсуждение результатов

Проблема взаимосвязи психологического капитала и межличностного взаимодействия активно обсуждается в современной психологии. В частности, И. Густари и В. Видодо (Gustari & Widodo, 2022) установили, что психологический капитал влияет на организационную приверженность учителей (стремление работать в организации и способствовать ее успеху) через межличностное общение. С. А. Усман с коллегами (Usman et al., 2022) выявили положительную взаимосвязь доверия и психологического капитала. У. Удин и А. Юниаван (Udin & Yuniawan, 2020) доказали, что психологический капитал и личностные качества «Большой пятерки» в значительной степени связаны с организационным гражданским поведением, то есть поведением, выходящим за рамки ролевых предписаний. С. Э. Хашеми с соавторами (Hashemi, Savadkouhi, Naami & Beshlideh, 2018) изучали взаимосвязь стресса и невежливого поведения на рабочем месте с параметрами психологического капитала. В результате было установлено, что связь между стрессом на работе и невежливостью у сотрудников с высокой устойчивостью слабее, чем связь между этими двумя переменными у сотрудников с низкой устойчивостью. Ц. Чен с коллегами (Chen et al., 2019), установили, что психологический капитал лидеров оказал положительное влияние на психологический капитал их последователей.

В контексте заявленной проблемы особый интерес представляют данные, полученные применительно к студенческой молодежи. Здесь хотелось бы указать на две работы. В статье, подготовленной М. Кармона-Халти, В.Б. Шауфели и М. Саланова (Carmona-Halty, Schaufeli & Salanova, 2019) было показано, что путь от хороших

отношений преподавателей и студентов к хорошей успеваемости полностью опосредован академическим психологическим капиталом. А в статье Б. Н. Фрисби, А. М. Хосек и А. К. Бек (Frisby, Hosek & Beck, 2020), наоборот, подчеркиваются позитивные отношения со сверстниками, которые оказались связанными с академической устойчивостью и надеждой студентов как компонентами психологического капитала.

Полученные нами результаты подтверждают имеющиеся данные о взаимосвязи психологического капитала студентов и выбора позиции ненасилия, конструктивной стратегии самоутверждения (Sarkar & Garg, 2020; Sun et al., 2012), существенно дополняя их новыми фактами.

В частности, было установлено, что с выбором позиции ненасилия связаны все компоненты психологического капитала. Другими словами, тот, кто выбирает ненасилие, полностью уверен в успехе любого дела, за которое он берется, в том числе и в сфере межличностного взаимодействия. Выбор позиции ненасилия связан также с реализацией конструктивной стратегии самоутверждения, которая, согласно авторам опросника, предполагает самостоятельность, компетентность в общении, проявление интереса и уважения к другим людям, а также ожидание положительного отношения к себе со стороны других людей (Киреева, Дубовицкая, 2011, с. 121).

Выбор позиций принуждения и манипулирования отрицательно связан с психологическим капиталом и отдельными его элементами. Если индивид обладает низкой устойчивостью и невысоким уровнем настойчивости в достижении целей, он будет использовать тактику манипулирования. Если же в этом добавляется неверие в успех (низкий уровень оптимизма), то манипулирование легко может перерасти в принуждение. И в том, и в другом случае доминирует деструктивная стратегия самоутверждения, которая характеризуется, согласно С. А. Киреевой и Т. Д. Дубовицкой агрессивностью, отрицанием значимости и личностной ценности других людей, бестактностью, несдержанностью, ожиданием отрицательного отношения к себе со стороны других людей (Киреева, Дубовицкая, 2011, с. 121).

Выбор позиции невмешательства также отрицательно связан с психологическим капиталом, особенно с таким его компонентом, как устойчивость. То есть, тот, кто выбирает невмешательство, пасует перед барьерами и трудностями, поэтому он тормозит поведение, предпочитая не вмешиваться в ход событий. Отказ от самоутверждения, согласно авторам опросника, характеризуется «аутоагрессией, отказом от самореализации и саморазвития, низким уровнем достижений, самоуничижением, пассивно-безразличным поведением» (Киреева, Дубовицкая, 2011, с. 121).

Таким образом, в целом, гипотезы подтвердились полностью. На основе эмпирического исследования было доказано, что выбор позиции ненасилия положительно связан с психологическим капиталом и конструктивной стратегией

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

самоутверждения. Выбор позиций принуждения и манипулирования, наоборот, отрицательно связан с психологическим капиталом и положительно с деструктивной стратегией самоутверждения. Выбор позиции невмешательства также отрицательно связан с психологическим капиталом и положительно с отказом от самоутверждения.

### **Выводы**

Итак, на основе проведенного исследования можно сделать общий вывод о том, что люди, в данном случае студенты, в процессе взаимодействия могут занимать различные позиции, используя различные стратегии самоутверждения и ресурсы психологического капитала. Не было обнаружено каких-либо явных предпочтений той или иной позиции. Их использование варьирует в пределах от 30% до 40%, при этом не исключено, что один и тот же человек в зависимости от ситуации может использовать разные позиции. Высокий уровень психологического капитала проявляет примерно треть студентов. Что касается выбора стратегий самоутверждения, то, как и следовало ожидать, доминирует конструктивная стратегия.

Выявлены различия в выборе позиций взаимодействия, в уровне выраженности психологического капитала и предпочтения определенных стратегий самоутверждения у студентов-медиков и у студентов-педагогов и психологов. Если студенты-педагоги и студенты-психологи статистически значимо чаще используют позицию ненасилия, то студенты-медики обладают более высоким уровнем психологического капитала, особенно такими его компонентами, как надежда и устойчивость, и чаще в качестве ведущей стратегии самоутверждения используют конструктивную стратегию.

На основе корреляционного анализа установлено, что принятие позиций принуждения и манипулирования связано с низким психологическим капиталом, особенно с такими его компонентами, как надежда, оптимизм и устойчивость, и с выбором деструктивной стратегии самоутверждения. Позиция ненасилия положительно коррелирует с психологическим капиталом и конструктивной стратегией самоутверждения. Позиция невмешательства отрицательно связана с психологическим капиталом и положительно – с отказом от самоутверждения.

**Перспективой** дальнейших исследований является выявление взаимосвязей позиций взаимодействия с Темной и Светлой триадами личности.

Полученные результаты могут быть использованы как в исследовательских, так и в практических целях, в частности, в процессе работы со студентами по оказанию им помощи в выборе индивидуальной траектории саморазвития.

### **Литература**

- Киреева, С. А., Дубовицкая, Т. Д. (2011). Методика исследования особенностей самоутверждения в подростковом возрасте. *Экспериментальная психология*, 4(2), 115–124.

- Маралов, В. Г., Ситаров, В. А. (2021). Влияние иррациональных убеждений и чувствительности к человеку на склонность студентов-будущих психологов к принуждению или ненасилию. *Сибирский психологический журнал*, 81, 143–165. <https://doi.org/10.17223/17267081/81/7>
- Маралов, В. Г., Кудака, М. А., Смирнова, О. В., Ситаров, В. А., Корягина, И. И., Романюк, Л. В. (2022). Взаимосвязь нейропсихологических и личностных факторов с выбором студентами социономической сферы стратегий принуждения или ненасилия. *Интеграция образования*, 26(2), 247–265. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.107.026.202202.247-265>
- Маралов, В. Г., Кудака, М. А., Смирнова, О. В. (2022). Разработка и апробация русскоязычной версии опросника «Психологический капитал» для использования в сфере высшего образования. *Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical Review)*, 6(46), 168–180. <https://doi.org/10.23951/2307-6127-2022-6-168-180>
- Маралов, В. Г., Ситаров, В. А. (2018). Разработка диагностического опросника по выявлению позиций взаимодействия у студентов – будущих специалистов сферы психолого-педагогического сопровождения. *Знание. Понимание. Умение*, 1, 167–177. <http://doi.org/10.17805/zpu.2018.1.13>
- Никитин, Е. П., Харламенкова, Н. Е. (2000). *Феномен человеческого самоутверждения*. Алетейя.
- Подымова, Л. С., Долинская, Л. А., Шоувэнь, Лю. (2018). Стратегии самоутверждения студентов в учебной деятельности. *Проблемы современного образования*, 3, 142–150.
- Харламенкова, Н. Е. (2021). Самоутверждение личности: от термина к понятию. *Разработка понятий современной психологии. Сер. «Методология, история и теория психологии»*. Институт психологии РАН.
- Adler P. S., & Kwon S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of management review*, 27(1), 17–40. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.5922314>
- Alessandri, G., Consigli, C., Luthans, F., & Borgogni, L. (2018). Testing a dynamic model of the impact of psychological capital on work engagement and job performance. *The Career Development International*, 23(1), 33–47. <https://doi.org/10.1108/CDI-11-2016-0210>
- Chen, Q., Kong, Y., Niu, J., Gao, W., Li, J., & Li, M. (2019). How leaders' psychological capital influence their followers' psychological capital: social exchange or emotional contagion. *Frontiers in psychology*, 10, 1578. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01578>
- Cohen, G. L., & Sherman, D. K. (2014). The psychology of change: Self-affirmation and social psychological intervention. *Annual Review of Psychology*, 65, 333–371. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115137>
- Danesh, H. B. (2008). The Education for Peace integrative curriculum: concepts, contents and efficacy. (2008). *Journal of Peace Education*, 5(2), 157–174. <https://doi.org/10.1080/17400200802264396>
- Demir, S. (2018). The Relationship between Psychological Capital and Stress, Anxiety, Burnout, Job Satisfaction, and Job Involvement. *Eurasian Journal of Educational Research*, 75, 37–153. <https://doi.org/10.14689/ejer.2018.75.8>
- Dutta, U., Andzenge, A. K., & Walkling, K. (2016). The everyday peace project: an innovative approach to peace pedagogy. *Journal of Peace Education*, 13(1), 79–104. <https://doi.org/10.1080/17400201.2016.1151773>
- Farrell, A. D., & Bettencourt, A. F. (2020). Adolescents' appraisal of responses to problem situations and their relation to aggression and nonviolent behavior. *Psychology of violence*, 10(3), 312–323. <https://doi.org/10.1037/vio0000261>
- Frisby, B. N., Hosek, A. M., & Beck, A. C. (2020). The role of classroom relationships as sources of

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

- academic resilience and hope. *Communication Quarterly*, 68(3), 289–305. <https://doi.org/10.1080/01463373.2020.1779099>
- Carmona-Halty, M., Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2019). Good relationships, good performance: the mediating role of psychological capital—a three-wave study among students. *Frontiers in psychology*, 10, 306. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00306>
- Gustari, I., Widodo, W. (2022). Exploring the effect of psychological capital on teachers' organizational commitment through interpersonal communication. *Journal of Counseling and Education*, 10(1), 20–27. <https://doi.org/10.29210/167500>
- Hashemi, S. E., Savadkouhi, S., Naami, A., & Beshlideh, K. (2018). Relationship between job stress and workplace incivility regarding to the moderating role of psychological capital. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 20(2), 103–112.
- Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J. (2007) *Psychological capital: Developing the Human Competitive Edge*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195187526.001.0001>
- Mayton, D. (2009). *Nonviolence and Peace Psychology*. Springer.
- Norman, S. M., Avey, J. B., Nimnicht, J. L., & Graber Pigeon, N. (2010). The Interactive Effects of Psychological Capital and Organizational Identity on Employee Organizational Citizenship and Deviance Behaviors. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 17(4), 380–391. <https://doi.org/10.1177/1548051809353764>
- Ortega-Maldonado, A., & Salanova, M. (2018). Psychological capital and performance among undergraduate students: the role of meaning-focused coping and satisfaction. *Teaching in Higher Education*, 23(3), 390–402. <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1391199>
- Patterson, G. R. (2016). «Coercion Theory: The Study of Change». In T. J. Dishion, J. Snyder (eds). *The Oxford Handbook of Coercive Relationship Dynamics, Oxford Library of Psychology*. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199324552.013.2>
- Rosen, S. (1989). *Human Capital*. In Eatwell, J., Milgate, M., Newman, P. (eds) *Social Economics. The New Palgrave*. Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1007/978-1-349-19806-1\\_19](https://doi.org/10.1007/978-1-349-19806-1_19)
- Rostami, A., Ahadi, H., Abolmaali, K., & Dortaj, F. (2022). Research Paper Efficacy of peace education on self-efficacy and resilience of students. *Psychological Science*, 21(113), 953–969.
- Sarkar, A., & Garg, N. (2020). «Peaceful Workplace» Only a Myth? Examining the Mediating Role of Psychological Capital on Spirituality and Nonviolence Behavior at the Workplace. *International Journal of Conflict Management*, 31(5), 709–728. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-11-2019-0217>
- Steele, C. M. (1988). *The psychology of self-affirmation: Sustaining the integrity of the self*. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology. Social psychological studies of the self: Perspectives and programs*. Academic Press.
- Sun, T., Zhao, X. W., Yang, L. B., & Fan, L. H. (2012). The impact of psychological capital on job embeddedness and job performance among nurses: a structural equation approach. *Journal of Advanced Nursing*, 68(1), 69–79. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05715.x>
- Sünbül, A., & Gördesli, A. (2021). Psychological capital and job satisfaction in public-school teachers: the mediating role of prosocial behaviours. *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy*, 47(2), 147–162. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1877086>
- Udin, U. D. I. N., & Yuniawan, A. (2020). Psychological capital, personality traits of big-five, organizational citizenship behavior, and task performance: Testing their relationships. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 781–790. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no9.781>

- Usman, S. A., Kowalski, K. B., Andiappa, V. S., & Parayitam, S. (2022). Effect of knowledge sharing and interpersonal trust on psychological capital and emotional intelligence in higher-educational institutions in India: Gender as a moderator. *FIIIB Business Review*, 11(3), 315–335. <https://doi.org/10.1177/23197145211011571>
- Wang, H. (2018). Nonviolence as teacher education: a qualitative study in challenges and possibilities. *Journal of Peace Education*, 15(2), 216–237. <https://doi.org/10.1080/17400201.2018.1458294>
- Zou, H., Chen, X., Lam, L. W. R., & Liu, X. (2016). Psychological capital and conflict management in the entrepreneur–venture capitalist relationship in China: The entrepreneur perspective. *International Small Business Journal*, 34(4), 446–467. <https://doi.org/10.1177/0266242614563418>

Поступила в редакцию: 15.12.2022

Поступила после рецензирования: 25.03.2023

Принята к публикации: 06.04.2023

### Заявленный вклад авторов

**Маралов Владимир Георгиевич** – формулирование основной концепции исследований; разработка методологии исследования; подбор диагностического инструментария, вторичная обработка результатов, подготовка выводов и окончательного варианта текста статьи.

**Ситаров Вячеслав Алексеевич** – участие в разработке методологии исследования, в сборе и первичной обработке результатов на контингенте студентов Московского городского педагогического университета, подготовка окончательного варианта статьи.

**Романюк Лариса Валерьевна** – участие в анализе литературы, сборе и первичной обработке результатов на контингенте студентов Московского гуманитарного университета, в подготовке окончательного варианта статьи.

**Корягина Ирина Ивановна** – участие в анализе литературы, сборе и первичной обработке результатов на контингенте студентов Ивановской медицинской академии, подготовка первичного варианта текста статьи.

**Кудака Марина Александровна** – участие в анализе литературы, сборе и первичной обработке результатов на контингенте студентов Череповецкого государственного университета, подготовка первичного варианта текста статьи.

### Информация об авторах

**Владимир Георгиевич Маралов** – доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет», г. Череповец, Российская Федерация; Researcher ID: X-5925-2018, Scopus ID: 57128513900, Author ID: 633771, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9627-2304>; e-mail: [vgmaralov@yandex.ru](mailto:vgmaralov@yandex.ru)

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

**Вячеслав Алексеевич Ситаров** – доктор педагогических наук, профессор, профессор департамента педагогики ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», г. Москва, Российская Федерация; Author ID: 179565, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8426-7487>, e-mail: [sitarov@mail.ru](mailto:sitarov@mail.ru)

**Лариса Валерьевна Романюк** – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогики и психологии высшей школы АНО ВО «Московский гуманитарный университет», г. Москва, Российская Федерация; Author ID: 422427, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2764-8205>, e-mail: [lora1408@mail.ru](mailto:lora1408@mail.ru)

**Ирина Ивановна Корягина** – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры гуманитарных наук ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Г. Иваново, Российская Федерация; Researcher ID: G-9740-2019, Author ID: 65756, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7821-6819>, e-mail: [koryaginairina@mail.ru](mailto:koryaginairina@mail.ru)

**Марина Александровна Кудака** – кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой психологии ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет», г. Череповец, Российская Федерация; Researcher ID: V-2277-2018, Author ID: 371039, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0352-390X>, e-mail: [kydakam@mail.ru](mailto:kydakam@mail.ru)

## Информация о конфликте интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Особенности совладающего поведения юношей и девушек с разным уровнем здоровья

Оксана Е. Ельникова<sup>1\*</sup>, Ирина В. Фаустова<sup>1</sup>, Любовь Ю. Комлик<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, Елец, Российская Федерация

\* Почта ответственного автора: [eln-oksana@yandex.ru](mailto:eln-oksana@yandex.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** Статья посвящена проблеме здоровья современного молодого поколения. Актуальность и новизна данного исследования заключается в изучении взаимосвязи здоровья личности и предпочитаемых копинг-стратегий в юношеском возрасте, что позволит шире взглянуть на проблему поддержания здоровья через выработку осознанных и рациональных форм поведения, в том числе в стрессовых ситуациях. В статье представлен анализ понятия здоровья с точки зрения междисциплинарного подхода. Сделан акцент на целесообразности рассмотрения единого социально-психологического аспекта здоровья, включающего в себя соматический, социальный и личностный уровни. Представлен анализ понятия болезни. Отмечается влияние стресса на состояние здоровья человека, подчеркивается, что стрессоустойчивость позволяет сохранить здоровье, как психическое, так и физическое. **Методы.** Целью экспериментального исследования являлось выявление особенностей совладающего поведения юношей и девушек с разным уровнем здоровья. В качестве респондентов выступили студенты Елецкого Государственного Университета им. И. А. Бунина обоих полов в количестве 540 человек, средний возраст составил  $20 \pm 2,3$  года. Использовались: анкета на выявление уровня здоровья и опросник «Копинг-стратегии» Р. Лазаруса в адаптации Т. Л. Крюковой, Е. В. Куфтяк, М. С. Замышляевой. Статистический анализ результатов проводился с использованием описательных статистик (частотный анализ, анализ внутригрупповых средних и стандартных отклонений), Хи-квадрат Пирсона, непараметрического U-критерия Манна-Уитни. **Результаты.** В ходе проведенного исследования установлено: юноши и девушки с разным уровнем здоровья, выбирают

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

различные виды совладающего поведения. Девушки, имеющие проблемы со здоровьем, чаще применяют продуктивные копинги, чем юноши. Чем выше уровень здоровья в мужской части выборки, тем больше вероятность выбора продуктивного копинга. **Обсуждение результатов.** Показано, что негативный опыт, полученный девушками в ходе переживания симптомов хронической болезни, привел к тому, что представители женской выборки лучше адаптировались к стрессогенной ситуации, связанной с потерей здоровья, чем юноши. При этом, потеря здоровья, как стрессогенный фактор сказалась на уровне конструктивности в выборе модели поведения как у юношей, так и у девушек.

### Ключевые слова

здоровье, болезнь, уровень здоровья, здоровьесбережение, стресс, стрессоустойчивость, совладающее поведение, совладание стрессом, копинг-стратегия, юношеский возраст

### Финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке ректората Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина»

### Для цитирования

Ельникова, О. Е., Фаустова, И. В., Комлик, Л. Ю. (2023). Особенности совладающего поведения юношей и девушек с разным уровнем здоровья. *Российский психологический журнал*, 20(2), 155–168. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.10>

---

### Введение

Реалии современной жизни таковы, что доказывать необходимость сохранения и укрепления здоровья уже не имеет смысла. Два года пандемии (2020–2022 годы), обилие стрессогенных факторов, невысокий уровень жизни не могли не сказаться на здоровье населения России. Также следует отметить, что ряд авторов констатируют следующий факт: здоровье нации – один из главных показателей в вопросах общественного прогресса (Сериков, Сериков, 1999; Токаева, 2011; Кобзев, Гаврилова, Суханова, 2015; Николаевский, Сухова, 2016; Ваторопина, Прохорова, 2018; Ельникова и др., 2022). Все вышесказанное указывает на то, что, даже при наличии достаточно широкого спектра исследований, посвященных здоровьесбережению и здоровьесформированию, обозначенная проблема не теряет своей значимости и актуальности.

Здоровье человека является междисциплинарной проблемой, изучением и разработкой которой занимаются в равной степени представители естественных и гуманитарных научных областей знания. При этом представители данных научных областей сходятся во мнении, что здоровье – это в первую очередь стабильность внутри организма и его гармония с окружающей средой как биологической, так и социальной (Ананьев, 2000; Никифоров, 2000; Васильева, Филатов, 2001; Куликов, 2013; Kihlstrom, 2005).

Свои труды изучению проблемам здоровья посвящали такие авторы, как О. В. Бережная, В. Р. Кучма, И. К. Рапопорт, Н. Н. Малярчук, Ю. В. Мигунова, Ю. В. Николаева, Л. П. Чичерин и др.

Одним из важнейших, но не единственных условий здоровьесбережения, является необходимость вести правильный образ жизни, при этом ключевыми факторами будут являться достаточная трудовая занятость и обеспечение нормального отдыха. Здоровье организма человека можно восстановить, пройдя три стадии: отдых, лечение и восстановление (Назарова, Жилев, 2013; Воронова, 2014; Leung et al., 2022).

Вместе с тем нельзя не отметить тот фактор, который чаще всего рассматривается в исследованиях, носящих социальный характер. Здоровье с социальной точки зрения можно охарактеризовать адаптацией к социальной среде, то есть как объединяющий набор положения или престижа социальной среды (Aknin, DeNeve & Dunn, 2022; Gagné, Schoon, McMunn & Sacker, 2022).

Можно сказать, что об уровне здоровья тех или иных социальных общностей говорят следующие показатели:

- Насколько человек физически здоров;
- Насколько человек здоров психологически.

Исходя из вышесказанного, целесообразным является рассмотрение единого социально-психологического аспекта здоровья. Оценка состояния здоровья должна производиться исходя из уровневой системы, которая включает в себя соматический, социальный и личностный уровни. Соматический уровень отражает уровень совершенства процессов саморегуляции в организме, протекания физиологических процессов и уровень физиологической адаптации к окружающей среде. В рамках социального уровня оценке подвергаются уровень трудоспособности и социальной активности, а также проявление деятельного отношения к миру. Личностный уровень здоровья характеризует стратегию жизни человека, а также уровень его «владения» жизненными обстоятельствами (Cohen, Janicki-Deverts & Doyle, 2015; Исаева, 2016; McGinty et al., 2020).

Таким образом, можно заключить, что здоровье на текущий момент рассматривается как комплексное явление, которое включает в себя физиологический, социальный и психологический аспекты.

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

Характеризуя понятие «здоровье» нельзя обойтись без анализа понятия «болезнь», которое наиболее востребовано в медицинских отраслях научного знания. В современном мире медицина за алгоритм приняла две модели возникновения и протекания болезни: биомедицинскую и биопсихосоциальную (Куликов, 2013). Первая модель не берет во внимание ни социальную сторону возникновения и протекания заболевания, ни психологическую, ни поведенческую.

Согласно биомедицинской модели возникшее нарушение, иными словами, болезнь, зависит от соматических факторов. Следовательно, процесс протекания болезни и ее лечения полностью зависит от профессионализма медицинского персонала, а не от заболевшего, что не всегда верно. Тем не менее, данной модели придерживались многие годы, а зачастую придерживаются и сейчас. В начале XX-го столетия после появления теории Г. Селье об общем адаптационном синдроме данная модель была пересмотрена. Теория Г. Селье говорит о том, что интенсивная адаптационная реакция тела говорит о неправильно проводимом лечении.

Не стоит также сбрасывать со счетов, что выявляемые отклонения от нормы могут являться реакцией организма на адаптацию. Образец адаптационной реакции, применяемый к психическим отклонениям протекания болезни, воспринимается как дезадаптация, либо вид привыкания, при этом он не сопоставляется с функциональными особенностями самого человека, а также с обстоятельствами, которые повлекли за собой данные психологические нарушения (Aich, Potter & Griebel, 2009a).

Вторая модель протекания болезни (биопсихосоциальная) базируется на теории, в основе которой лежит понимание, что любая болезнь – это часть целостной иерархии. При этом каждая из составляющих элементов имеет похожий набор характеристик, завязана на личности и учитывает ее переживания и поведенческие характеристики. Стоит заметить, что в данной модели протекание болезни, равно как и результат выздоровления, не зависит от компетентности медицинских работников. Результат полностью зависит от самого больного и сопротивляемости его организма (Aich, Potter & Griebel, 2009b). Структура данной модели – это «диатез-стресс», в которой диатез есть предрасположенность организма на биологическом уровне к той или иной болезни. При этом стресс – это внешние факторы, влияющие на возникновение болезненного состояния. Заболевание является реакцией взаимосвязи диатеза и стресса.

Биопсихосоциальная модель при характеристике состояния здоровья учитывает в первую очередь психологические факторы. Таким образом, состояние здоровья зависит от оптимизма, физического и психологического равновесия, а также от умения выстроить конструктивную модель поведения.

Иными словами, биопсихосоциальная модель раскрывает болезнь как дисбаланс организма, который повлечет за собой нарушение деятельности организма, или отсутствие возможности нормального взаимодействия личности в окружающем его пространстве и в обществе.

Исходя из этого, помимо преобладающих в клинической картине, причины болезни дополняются психическими и/или поведенческими факторами.

Таким образом, учитывая, что любого рода заболевание подразумевает отсутствие возможности выполнения человеком его социальных потребностей, он автоматически получает особый статус больного и некоторые ограничения своей роли (социального поведения).

Жизнь в современном обществе сопряжена с обилием стрессогенных ситуаций, имеющих как мимолетный, так и системный характер. Отражаясь в повседневной жизни, стресс оказывает влияние на состояние здоровья человека. Способность противостоять стрессовым явлениям определяется как стрессоустойчивость. Проживание стресса может как выражаться в разного рода психических реакциях, так и отражаться на физическом здоровье человека. Стрессоустойчивость является качеством, позволяющим человеку переносить эмоциональные, интеллектуальные или волевые нагрузки на психику. Таким образом, стрессоустойчивость обеспечивает не только достижение целей и определенную успешность личности, но и позволяет сохранить здоровье как психическое, так и физическое.

В качестве механизма преодоления стресса описываются копинг-стратегии, или стратегии совладающего поведения. Совладающее поведение как предмет психологических исследований, рассматривали в своих работах такие представители отечественной психологической науки, как Н. В. Дворянчиков, С. В. Булькин, Д. Н. Ефремова, Р. Р. Набиуллина и др. В зарубежной науке копинг-стратегии исследовали Г. Крайг, Р. Лазарус, Р. Моос, С. Фолькман и др. Тем не менее, анализ имеющихся исследований по обозначенной выше проблематике позволил нам отметить отсутствие комплексных исследований взаимосвязи здоровья личности и предпочитаемых копинг-стратегий. Понимание и описание данной взаимосвязи позволит более широко взглянуть на проблему поддержания здоровья через выработку осознанных и рациональных форм поведения, в том числе в стрессовых ситуациях (Holahan & Moos, 1987; Nakano, 1991; Lazarus, 1993; Skinner, 1995; Folkman & Lazarus, 1998; Amirkhan, 1999; Rexrode, Petersen & O'Toole, 2008; Белинская, 2009; Рассказова, Гордеева, 2011; Хачатурова, 2013; Alhawatmeh et al., 2021).

Мы предполагаем, что совладание с болезнью (как с одним из сильнейших стрессогенных факторов) является сложным процессом, определяемым сочетанием действий субъективных и ситуативных факторов. В выборе конкретных форм совладания главное значение имеет индивидуальное отношение человека к болезни и оценка внутреннего и внешнего стресса. Как правило, лица с заболеваниями применяют несколько стратегий совладания, одновременно или поочередно (Folkman, Lazarus, Gruen & DeLongis, 1986; Schwarzer, 1996; Крюкова, 2014). Те или иные стратегии совладания далеко не всегда имеют конструктивный характер, использование неконструктивных стратегий может привести к ухудшению физического состояния и/или появлению новых симптомов болезни. Целью нашего

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

экспериментального исследования является изучение особенностей совладающего поведения представителей современной молодежи, имеющих разный уровень здоровья.

Детальное изучение обозначенного выше аспекта здоровьесбережения позволит по-новому выстроить процесс лечения заболеваний любой нозологии. Как уже было отмечено, на текущий момент лечебные мероприятия выстраиваются с учетом биомедицинской модели. То есть, врачи относятся к организму человека как к некоему «биологическому механизму» и лечат, как правило, больной орган (а не целостный организм), что далеко не всегда приводит к выздоровлению. Учет психологического состояния человека, в частности, используемые им копинг-стратегии (или стратегии совладающего поведения), позволит понять, что «мешает» выздоровлению и/или что ведет к потере здоровья.

## Методы

Для проведения диагностики особенности совладающего поведения юношей и девушек с разным уровнем здоровья нами были использованы анкета на выявление уровня здоровья, анализ медицинских карт респондентов (анализ проводился после получения письменного согласия участников исследования), а также опросник «Копинг-стратегии» Р. Лазаруса в адаптации Т. Л. Крюковой, Е. В. Куфтяк, М. С. Замышляевой (Folkman & Lazarus, 1980; Lazarus & Folkman, 1984; Крюкова, Куфтяк, 2007; Вассерман, 2009; Крюкова, 2010).

Анкета на выявление уровня здоровья представляет собой блок вопросов, касающихся наличия у респондента хронических и текущих (в течение года) заболеваний, злоупотреблений «легкого типа» (частота курения и употребления алкоголя), уровня приверженности здоровому образу жизни (занятий спортом и пр.), общий уровень физического развития. Каждый уровень проявлений имеет 5 градаций (кроме хронических заболеваний: всего 3 уровня). При этом теоретически респондент может набрать по первым четырем пунктам уровень здоровья в баллах от одного до двадцати. При отсутствии хронических заболеваний набранная сумма сохраняется; при наличии одного заболевания из суммы вычитается 3 балла, двух и более – 6 баллов. Далее респонденту присваивается статистическая метка «1», если он обладает низким уровнем здоровья или физического благополучия, «2», если характерен средний уровень – 10–15 баллов, и «3» для респондентов с высоким уровнем здоровья, набравшим 16 и более баллов.

Анализ медицинских карт, в которых представлены результаты ежегодного медицинского обследования, использовался как вспомогательный метод, позволяющий подтвердить уровень здоровья респондентов.

Вопроснике «Копинг-стратегии» Р. Лазаруса каждое из предложенных пятидесяти утверждений респонденту предлагается оценить по степени встречаемости и

каждому ответу присваивается соответствующий балл (от «никогда» – 0 баллов – до «часто» – 3 балла). Анализ производится по восьми типам копинга методом подсчета баллов по каждому типу. Копинги делятся на продуктивные и непродуктивные. В этой связи оценивается продуктивность/непродуктивность копинга каждого человека.

В исследовании приняли участие 540 человек. В качестве респондентов были выбраны представители трех основных групп здоровья (группы здоровья фиксировались на основании анализа медицинских карт). Респондентами выступили студенты Елецкого Государственного университета им. И. А. Бунина (средний возраст –  $20 \pm 2,3$  года) обоих полов. Основным критерием формирования выборки было наличие определенной группы здоровья, также при анализе полученных результатов учитывался пол респондента, так как половая принадлежность могла оказать влияние на выбор поведенческой стратегии. Статистическая достоверность результатов обеспечена использованием следующих статистических процедур анализа: описательных статистик (частотный анализ, анализ внутригрупповых средних и стандартных отклонений), Хи-квадрат Пирсона, непараметрического U-критерия Манна-Уитни. Количественная и качественная обработка данных производилась с использованием пакета программы SPSS-21.

## Результаты

Согласно проведенному анализу результатов анкетирования на выявление уровня здоровья, нами выявлено 12,1% испытуемых с низким уровнем здоровья мужской выборки, принявшей участие в обследовании; 36,4% юношей со средним уровнем здоровья и 51,5% юношей с высоким уровнем здоровья. Обобщенные данные, полученные в ходе анкетирования, были соотнесены с результатами, зафиксированными в медицинских картах – расхождений в данных не выявлено.

В выборке девушек показано: респондентов, имеющих низкий уровень здоровья больше, нежели у юношей, а именно 23,8% женской выборки, 42,9% девушек имеют средний уровень и 33,3% – высокий. Обобщенные данные были соотнесены с результатами, полученными в ходе анализа медицинских карт – расхождений в данных не зафиксировано.

Как видно из представленных выше данных, юношей с высоким уровнем здоровья больше, чем девушек, а также юношей, имеющих значительные проблемы со здоровьем, меньше, чем девушек. Однако рассчитанное значение Хи-квадрат Пирсона и уровня статистической значимости для него для статистических событий «пол» и «уровень здоровья» ( $\chi^2 = 2,146$  при  $p = 0,342$ ) показал, что статическое распределение лиц по уровню здоровья фактически не связано с полом.

Таким образом, в ходе первого этапа исследования, на основании анализа анкет на выявление уровня здоровья и анализа медицинских карт респондентов нами были выделены три основные группы: юноши и девушки с высоким уровнем здоровья (их

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

в выборке большинство); юноши и девушки, имеющие средний уровень здоровья, то есть представители молодежи, имеющие те или иные незначительные проблемы со здоровьем, не носящие хронический характер; юноши и девушки с низким уровнем, то есть молодые люди, имеющие серьезные проблемы со здоровьем, носящие хронический характер.

Выделение данных групп позволило нам описать особенности совладающего поведения как здоровых юношей и девушек, так и молодых людей, имеющих хронические заболевания (без учета нозологии заболевания).

Далее нами был проведен анализ особенностей копинг-реагирования у студентов с различным уровнем здоровья. Мы сравнивали между собой выборки юношей с различным уровнем (с низким и средним, с низким и высоким, со средним и высоким) и, аналогично, выборки девушек, а также выборки юношей и девушек со схожими уровнями здоровья в показателях копинг-стратегий методики Р. Лазаруса. Для сравнения использовался непараметрический U-критерий Манна-Уитни.

Согласно данным, полученным в ходе анализа результатов диагностики юношей и девушек с низким уровнем здоровья, показано:

– значимые различия в копинге «принятие ответственности» ( $U = 1,500$  при  $p = 0,032$ ), здесь показатель у девушек ( $M = 86,8$  при  $\sigma = 12,6$ ) значимо выше, чем у юношей ( $M = 62,5$  при  $\sigma = 10,8$ );

– различия в средних для позитивных шкал копинга ( $U = 0,000$  при  $p = 0,016$ ) и здесь внутригрупповые средние в подвыборке девушек с низким уровнем здоровья ( $M = 71,8$  при  $\sigma = 5,8$ ) существенно выше, чем у юношей со схожим уровнем здоровья ( $M = 56,5$  при  $\sigma = 12,3$  при высоких «выбросах» у юношей) (т.е. девушки с низким уровнем здоровья чаще, чем юноши с низким уровнем здоровья, используют позитивные формы копинга в целом);

– тенденция существенных различий в копинге «самоконтроль» ( $U = 2,000$  при  $p = 0,063$ ), здесь показатели девушек ( $M = 71,2$  при  $\sigma = 5,8$ ) также значимо выше, чем у юношей ( $M = 56,0$  при  $\sigma = 15,5$ );

– тенденция существенных различий в копинге «планирование решения проблем» ( $U = 3,000$  при  $p = 0,111$ ), где показатели у девушек ( $M = 67,6$  при  $\sigma = 20,7$ ) также существенно выше, чем у юношей ( $M = 47,3$  при  $\sigma = 5,5$ ).

Итак, девушки с низким уровнем здоровья по сравнению с юношами имеют отличительные особенности позитивных копингов «самоконтроль», «принятие ответственности» и «планирование решения проблем», и, в целом, общий позитивный копинг у девушек с низким уровнем здоровья выше, чем у юношей с таким же уровнем здоровья. То есть, девушки с низким уровнем здоровья (имеющие хронические болезни) лучше адаптированы к такой стрессовой ситуации, как потеря здоровья, они способны контролировать свое поведение, принимать конструктивное решение и планировать результат, что трудно сказать о юношах.

В сравниваемых выборках юношей и девушек со средним уровнем здоровья есть значимые, но не слишком высокие различия в копинге «поиск социальной поддержки» ( $U = 24,000$  при  $p = 0,034$ ), здесь показатели девушек ( $M = 79,6$  при  $\sigma = 15,7$ ) выше показателей юношей ( $M = 63,3$  при  $\sigma = 16,7$ ) и тенденция не слишком выраженных различий в копинге «положительная переоценка» ( $U = 31,500$  при  $p = 0,111$ ) и здесь показатели у девушек ( $M = 72,6$  при  $\sigma = 13,0$ ) выше показателей юношей ( $M = 60,3$  при  $\sigma = 20,8$ ), но стандартные отклонения очень высоки во всех случаях, что и дает картину не слишком высоких различий при значимо отличительных внутригрупповых средних.

Таким образом, девушки со средним уровнем здоровья по сравнению с юношами со средним уровнем здоровья имеют более высокие показатели копингов (оба положительные) «поиск социальной поддержки» и «положительная переоценка». То есть девушки, имеющие те или иные проблемы со здоровьем, не носящие хронический характер, с большей вероятностью, чем юноши, будут искать социальную поддержку, что более конструктивно. Поведение юношей с меньшей степенью вероятности направлено на поиск социальной поддержки, что может привести к угнетенному эмоциональному состоянию, и, как следствие, к ухудшению состояния здоровья.

В сравниваемых выборках юношей и девушек с высоким уровнем здоровья есть значимые различия в копингах «поиск социальной поддержки» ( $U = 19,000$  при  $p = 0,009$ ) и «конфронтация» ( $U = 18,000$  при  $p = 0,007$ ), и различия в средних для негативных шкал копинга ( $U = 20,000$  при  $p = 0,011$ ), а также тенденция различий для средних позитивных шкал копинга ( $U = 34,500$  при  $p = 0,114$ ), но здесь у юношей ( $M = 74,8$  при  $\sigma = 16,6$ ) существенно выше, чем у девушек ( $M = 55,6$  при  $\sigma = 14,4$ ) показатели и копинга «социальной поддержки», но – и копинга «конфронтации» (у юношей  $M = 62,2$  при  $\sigma = 15,1$ ; у девушек  $M = 42,1$  при  $\sigma = 12,6$ ), но и средние для позитивных шкал копинга у юношей ( $M = 69,2$  при  $\sigma = 10,0$ ) выше, чем у девушек ( $M = 60,9$  при  $\sigma = 10,2$ ).

Юноши с высоким уровнем здоровья по сравнению с девушками с высоким уровнем здоровья имеют более высокие показатели позитивного копинга «поиск социальной поддержки», но и негативного копинга «конфронтация», но также и более высокие показатели средних для позитивных шкал копинга. То есть, как видно из полученных результатов, у здоровых юношей и девушек совсем иная «картина». Юноши более, чем девушки, мотивированы как на получение социальной поддержки, так и на противостояние, противоборство.

## Обсуждение результатов

Все вышесказанное указывает на то, что понятие «здоровье» определяет возможности выполнения базовых функций человека при учете того момента, что

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

человек представляет собой живую целостную систему, в основу которой положены физическое и духовное, а также природное и социальное, наследственные и приобретенные начала (Ананьев, 2000; Никифоров, 2000; Васильева, Филатов, 2001; Куликов, 2013; Kihlstrom, 2005). Вместе с тем, обозначая значимость проблемы здоровьесбережения и указывая на то, что болезнь может выступать как стрессогенный фактор, авторы не рассматривают совладание как модель поведения, способствующую сохранению здоровья.

Согласно исследованиям Е.Н. Назаровой, одним из важнейших, но не единственным условием здоровьесбережения, является необходимость вести правильный образ жизни. При этом, характеризуя «правильный образ жизни» исследователи (Назарова, Жилон, 2013; Воронова, 2014; Leung et al., 2022) не рассматривают копинг-поведение как элемент данного образа жизни.

А между тем, совладающее поведение (копинг-поведение) является деятельностью личности по поддержанию или сохранению баланса между требованиями среды и ресурсами, удовлетворяющими требованиям.

Копинг представляет собой осознанное поведение, направленное на устранение стрессовой ситуации. Значимость копинга заключается в том, чтобы эффективнее адаптировать человека к требованиям ситуации, позволяя ему овладеть ею, постараться избежать или привыкнуть к требованиям социальной среды или погасить стрессовое действие ситуации. Что безусловно, будет способствовать сохранению здоровья.

Совладание с болезнью представляется сложным процессом, определяемым сочетанием действий двух факторов: субъективного и ситуативного. В выборе конкретных форм совладания главное значение имеет индивидуальное отношение и оценка внутреннего и внешнего стресса.

Проведенное экспериментальное исследование позволяет сделать следующие

### **Выводы:**

– в сравниваемых выборках юношей и девушек с низким уровнем здоровья у девушек выше показатели для копингов «самоконтроля», «принятия ответственности» и «планирования решения проблем». При этом у девушек выше, чем у юношей, общие позитивные показатели копинга, что говорит о более высоком уровне собранности девушек, имеющих проблемы со здоровьем по сравнению с юношами, что, может обеспечивать для них условия использования более продуктивных форм копинга;

– девушки со средним уровнем здоровья по сравнению с юношами со схожим уровнем имеют более высокие показатели продуктивных копингов «поиск социальной поддержки» и «положительная переоценка»;

– юноши с высоким уровнем здоровья по сравнению с девушками со схожим уровнем здоровья имеют более высокие показатели продуктивного копинга «поиск социальной поддержки», но – и негативного копинга «конфронтация», но также – и более высокие показатели средних для позитивных шкал копинга.

– девушки с высоким уровнем здоровья склонны переоценивать его «жизненную силу» и проявлять избыточную самоуверенность в решении жизненных проблем, в то время как девушки с пониженным уровнем здоровья, при избыточной самоответственности в отдельных вопросах, могут являть обученную беспомощность.

Таким образом, на основании проведенного анализа полученных результатов, можно заключить, что негативный опыт, полученный девушками в ходе систематического переживания симптомов хронической болезни, привел к тому, что представители женской выборки лучше адаптировались к такой стрессогенной ситуации как потеря здоровья, чем юноши. При этом, потеря здоровья, как стрессогенный фактор, безусловно, сказалась на уровне конструктивности в выборе модели поведения как у юношей, так и у девушек. На это указывают результаты сравнительного анализа показателей юношей и девушек по уровням здоровья, а именно групп с высоким, средним и низким уровнем.

Учет способностей противостоять такому мощному стрессогенному фактору как потеря здоровья и выбор, невзирая на постоянно действующий стресс, конструктивной модели поведения позволит получить более продуктивные результаты при лечении болезней как хронических, так и носящих эпизодический характер. К сожалению, современная система здравоохранения выстраивает процесс лечения без учета психологического состояния пациентов, что негативно сказывается на здоровье нации. Также следует отметить, что психологическое состояние людей, имеющих те или иные проблемы со здоровьем, как правило, связывают с нозологией заболевания, тем не менее, представленные в статье результаты указывают, что существует некая общая тенденция выбора модели поведения, которая базируется не только на половой принадлежности, но и на уровне здоровья. Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что учет выявленных в исследовании тенденций необходим как при оказании психологической помощи людям с разным уровнем здоровья, так и при организации лечебных мероприятий.

### ***Литература***

- Ананьев, В. А. (2000). Психология здоровья: пути становления новой отрасли человекознания. Г. С. Никифоров (ред.). Психология здоровья. Санкт-Петербург.
- Белинская, Е. П. (2009). Совладание как социально-психологическая проблема. Психологические исследования: электронный научный журнал, 1(3).
- Васильева, О. С., Филатов Ф. Р. (2001). Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки. Москва.
- Вассерман, Л. И. (2009). Методика для психологической диагностики способов совладания со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями. НИПНИ им. В. М. Бехтерева.
- Ваторопина, С. В., Прохорова, М. Л. (2018). Проблема здоровьесбережения в условиях современной школы. Молодой ученый, 42(228), 52–56.

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

- Воронова, Е. А. (2014). Здоровый образ жизни в современной школе. Феникс.
- Исаева, Е. Р. (2016). Копинг-поведение и психологическая защита личности в условиях здоровья и болезни. Издательство СПбГМУ.
- Кобзев, М. В., Гаврилова, Г. Т., Суханова, М. А. (2015). Здоровьесбережение как важная составляющая в современном образовательном пространстве. Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии, 48, 6–10.
- Крюкова, Т. Л. (2014). Динамические аспекты совладания, ориентированного на близкие межличностные отношения (партнерство, супружество). Вестник КГУ им. Н. А. Некрасова, 20(2), 54–62.
- Крюкова, Т. Л. (2010). Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы. Кострома.
- Крюкова, Т. Л., Куфтяк, Е. В. (2007). Опросник способов совладания (адаптация методики WCQ). Журнал практического психолога, 3, 93–112.
- Куликов, Л. В. (2013). Здоровье и субъективное благополучие. Психология здоровья. Питер.
- Назарова, Е. Н., Жиллов, Ю. Д. (2013). Основы здорового образа жизни. Академия, 45.
- Никифоров, Г. С. (2000). Здоровье как системное понятие. Психология здоровья. Санкт-Петербург.
- Николаевский, Е. Н., Сухова, Е. В. (2016). Управление здоровьесбережением. Инновационная наука, 12(4).
- Ельникова, О. Е., Пронина, А. Н., Фаустова, И. В., Комлик, Л. Ю. (2022). Особенности жизнестойкости современного человека в эпоху пандемии. Российский психологический журнал, 19(3), 164–177. <https://doi.org/10.21702/rpj.2022.3.11>
- Рассказова, Е. И., Гордеева, Т. О. (2011). Копинг-стратегии в психологии стресса: подходы, методы и перспективы. Психологические исследования: электронный научный журнал, 3(17).
- Сериков Г. Н., Сериков, С. Г. (1999). Здоровьесбережение в гуманном образовании. Челябинск.
- Токаева, Т. Э. (2011). К вопросу здоровьесформирования и здоровьесбережения детей дошкольного возраста. Пермский педагогический журнал, 2.
- Хачатурова, М. Р. (2013). Совладающий репертуар личности: обзор зарубежных исследований. Психология. Журнал ВШЭ, 3.
- Aich, P., Potter, A., & Griebel, P. J. (2009a). Modern approaches to understanding stress and disease susceptibility: a review with special emphasis on respiratory disease. International Journal of Translational Medicine, 2, 19–32.
- Aich, P., Potter, A. & Griebel, P. (2009b). Modern approaches to understanding stress and disease susceptibility: A review with special emphasis on respiratory disease. International journal of general medicine. July. International Journal of General Medicine 2. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S4843>
- Aknin, L. B., DeNeve, J.-E., Dunn, E. W., Fancourt, D. E., Goldberg, E., Helliwell, J. F., Jones, S. P., Karam, E., Layard, R., Lyubomirsky, S., Rzepa, A., Saxena, S., Thornton, E. M., VanderWeele, T. J., Whillans, A. V., Zaki, J., Karadag, O., BenAmor, Y., (2022). Mental health during the first year of the COVID-19 : review and recommendations for moving forward. Perspectives on Psychological Science, 17, 915–936. <https://doi.org/10.1177/17456916211029964>
- Alhawatmeh, H., Alsholol, R., Dalky, H., Al-Ali, N., & Albatineh, R. (2021). Mediating role of resilience on the relationship between stress and quality of life among Jordanian registered nurses during COVID-19 pandemic. Heliyon, 7(11). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08378>
- Amirkhan, J. H. (1999). Seeking person-related predictors of coping: Exploratory analyses. European Journal of Personality, 4, 13–30.

- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1998). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personal and Social Psychology*, 54, 466–475.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. J., & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 571–579.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middleaged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21(3), 219–239.
- Gagné, T., Schoon, I., McMunn, A., & Sacker, A., (2022). Mental distress among young adults in Great Britain: long-term trends and early changes during the COVID-19 pandemic. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 57, 1261. <https://doi.org/10.1007/s00127-021-02194-7>
- Holahan, C. J., & Moos, R. H. (1987). Personal and contextual determinants of coping strategies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(5), 946–955.
- Kihlstrom, J. F. (2005). What qualifies as evidence of effective practice? Scientific research. In J. C. Norcross, L. E. Beutler, & R. F. Levant (Eds.), *Evidence-based practices in mental health: Debate and dialogue on the fundamental questions*. American Psychological Association.
- Lazarus, R. S. (1993). Coping theory and research: Past, present and future. *Psychosomatic Medicine*, 55, 237–247.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. Springer Publishing Company.
- Leung, C., Ho, K., Bharwani, A., Cogo-Moreira, H., Wang, Y., Chow, M., Fan, X., Galea, S., Leung, G., & Ni, M. (2022). Mental disorders following COVID-19 and other epidemics: a systematic review and meta-analysis. *Translational Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.1038/s41398-022-01946-6>
- McGinty, E., Presskreischer, R., Anderson, K., Han, H., & Barry, C. (2020). Psychological Distress and COVID-19–Related Stressors Reported in a Longitudinal Cohort of US Adults in April and July 2020. *JAMA*, 324. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.21231>
- Nakano, K. (1991) Coping strategies and psychological symptoms in Japanese samples. *Journal of Clinical Psychology*, 47, 57–63.
- Rexrode, K. R., Petersen, S., & O'Toole S. (2008). The ways of coping scale: A reliability generalization study. *Educational and Psychological Measurement*, 68(262).
- Schwarzer, R., Schwarzer, C. A. (1996). Critical survey of coping instruments. *Handbook of coping*. In M. Zeidner, N. S. Endler (Eds.). Wiley.
- Skinner, E.A. (1995). *Perceived control, motivation, and coping*. Newbury Park: Sage Publications.

Поступила в редакцию: 21.02.2023

Поступила после рецензирования: 23.03.2023

Принята к публикации: 21.04.2023

### Заявленный вклад авторов

**Оксана Евгеньевна Ельникова** – проведение теоретического анализа научной литературы по проблеме исследования, написание обзорной части статьи; планирование и проведение исследования; написание заключения и выводов статьи; критический пересмотр содержания статьи.

**Ирина Валерьевна Фаустова** – проведение эксперимента; интерпретация и описание полученных количественных и качественных результатов; написание аннотации, выводов и критический пересмотр содержания статьи.

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

**Любовь Юрьевна Комлик** – проведение эксперимента; количественная и качественная обработка полученных данных с использованием пакета программы SPSS-21; интерпретация и описание полученных количественных и качественных результатов; оформление результатов в форме рисунков и таблиц.

### Информация об авторах

**Оксана Евгеньевна Ельникова** – кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и психофизиологии, ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина», г. Елец, Российская Федерация; ScopusAuthor ID: 57191528278, ResearcherID: AАН-6951-2019, SPIN-код: 3027-8471, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7904-3705>; e-mail: [eln-oksana@yandex.ru](mailto:eln-oksana@yandex.ru)

**Ирина Валерьевна Фаустова** – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры психологии и психофизиологии, ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина», г. Елец, Российская Федерация; ScopusAuthor ID: 57221203852, ResearcherID: AAG-1990-2020, SPIN-код: 1947-2243, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7331-5471>; e-mail: [fayst71@mail.ru](mailto:fayst71@mail.ru)

**Любовь Юрьевна Комлик** – кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии и психофизиологии, ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина», г. Елец, Российская Федерация; ScopusAuthor ID: 57221202402, ResearcherID: AAG-1198-2020, SPIN-код: 8516-2050, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6841-1573>; e-mail: [ikomlik@yandex.ru](mailto:ikomlik@yandex.ru)

### Информация о конфликте интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Личностные предикторы стрессоустойчивости медицинских работников

Бэла А. Ясько<sup>1</sup>, Людмила С. Скрипниченко<sup>1\*</sup>, Сергей Н. Стриханов<sup>2</sup>,  
Диана Д. Тедорадзе<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Кубанский государственный университет, Краснодар, Российская Федерация

<sup>2</sup> Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар,  
Российская Федерация

\*Почта ответственного автора: [lud-skr@mail.ru](mailto:lud-skr@mail.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** В статье исследуется проблема личностных предикторов стрессоустойчивости медицинских работников – субъектов клинической деятельности, недостаточно изученная в контексте предикторной роли личностного потенциала и его значимого психологического образования – диспозиционного оптимизма. Цель исследования: выявить взаимосвязи оптимизма, свойств, формирующих адаптивность личности, и нервно-психической устойчивости для определения предикторной роли компонентов личностного потенциала в стрессоустойчивости субъектов клинической деятельности.

**Методы.** Применены: «Бостонский тест стрессоустойчивости», Тест на оптимизм Ч. Шейера и М. Карвера, Опросник социальной адаптивности личности. Выборка: врачи и медицинские сестры лечебно-профилактических учреждений г. Краснодара (85 чел.). Статистический анализ проводился с использованием методов параметрической, многофункциональной и многомерной статистики в среде SPSS-26. **Результаты.** Испытуемые обладают средне-высоким уровнем стрессоустойчивости, при этом высокая стрессоустойчивость преобладает в среде медсестер ( $p < 0,05$ ), а нормальная (средняя) – в среде врачей ( $p < 0,01$ ). Показатель «позитивные ожидания» на уровнях «высокий» и «выше среднего» установлен у 67,0%, а показатель «негативные ожидания» – у 33,0% испытуемых. Адаптивность

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

основана на сниженной креативности при среднем уровне конформности и лабильности. Кластерный анализ методом К-среднее с включением дисперсионного анализа определил три кластера разных объемов. Первый – наиболее крупный (55,3% респондентов); стрессоустойчивость соответствует диапазону нормы, а оптимизм основан на позитивных ожиданиях. В двух других кластерах фиксируется слабая и очень слабая стрессоустойчивость при активности в структуре оптимизма диспозиции «негативные ожидания». Свойства социальной адаптивности остаются неизменными при разных проявлениях стрессоустойчивости. **Обсуждение результатов.** Статистически обосновано наличие в среде медицинских работников трех видов стрессоустойчивости, обусловленных разными диспозиционными индикаторами оптимизма. Первый вид – «*Оптимистическая стрессоустойчивость*», основан на преобладании позитивных ожиданий. Установленный в двух других кластерах феномен сниженного оптимизма выступает предиктором слабой стрессоустойчивости медицинских работников и может в обобщенном виде быть названным «*Тип тревожащих негативных ожиданий*».

### Ключевые слова

Адаптивность, диспозиционный оптимизм, конформность, креативность, лабильность, личностный потенциал, медицинские работники, стрессоустойчивость

### Финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке Кубанского научного фонда в рамках научно-инновационного проекта № НИП-20.1/22.36

### Для цитирования

Ясько, Б. А., Скрипниченко, Л. С., Стриханов, С. Н., Тедорадзе, Д. Д. (2023). Личностные предикторы стрессоустойчивости медицинских работников. *Российский психологический журнал*, 20(2), 169–184. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.11>

---

## Введение

Поиск психологических ресурсов адаптации к изменяющимся условиям жизнедеятельности, сохранения эмоциональной устойчивости в растущих рисках техногенных, биогенных, социогенных угроз современного мира сегодня без преувеличения может быть отнесен к числу наиболее актуальных проблем исследований в науках о человеке. Выделению факторов, влияющих на развитие дезадаптационных состояний, посвящено немало психологических исследований, причем значительная часть из них раскрывает феноменологию стресса как «пускового механизма» этого процесса. Особым объектом анализа в ряде исследований выделяется личность медицинского работника как субъекта профессиональной

деятельности, стрессогенной по содержанию основных трудовых функций (Ильясова, Фарахьянова, 2016; Соболева, 2018; Пусташиева, 2017; Шадрина, 2019; Lambert et al., 2007; Abdollahi, Abu Talib, Yaacob & Ismail 2014; Rivera, Shapoval & Medeiros, 2021) Так, в материалах, представленных Л. Ш. Кравченко и Ш. У. Ахмедовой (2017), показано, что слабая стрессоустойчивость приводит к снижению профессиональной мотивации медицинских работников, к проявлению апатии, негативного отношения к профессиональной деятельности. В исследованиях А. Б. Рогозян на примере личности врача обосновывается понятие индивидуального стиля преодоления стресса, который автор рассматривает как «устойчивую совокупность психологических средств, активизируемых личностью для преодоления стрессовых ситуаций и обеспечивающих стабильность оптимального уровня психического напряжения, сохранность целостной индивидуальности и аутентичности личности» (Рогозян, 2012, с. 2; Рогозян, Ясько, 2012).

В анализе роли стрессоустойчивости в процессе совладания с угрозами сохранению целостности, аутентичности личности несомненной эвристичностью обладает концепция личностного потенциала, определяющая этот феномен как интегральную характеристику уровня личностной зрелости, которая отражает «меру преодоления личностью заданных обстоятельств» (Леонтьев, 2011b, с. 7). Самореализованность в социальной действительности, жизнестойкость, открытость профессиональным переменам, высокий уровень личностной зрелости – отличительные черты обладателя высокого уровня сформированности личностного потенциала (Леонтьев, 2007, 2011a, 2011b; Ельникова, Пронина, Фаустова, Комлик, 2022; Ясько и др., 2021). Отметим, что в ряду содержательных публикаций заметно выделяются работы, посвященные анализу феномена жизнестойкости (Ельникова и др., 2022; Махнач, 2020; Толочек, 2021, Федотова, 2020; Ясько и др., 2021; Schwarz, 2018; Southwick, 2018 и др.)

В исследованиях разных авторов отмечаются некоторые составляющие личностного потенциала: мудрость (Леонтьев, 2011b); оптимизм (Гордеева, 2010, 2011, 2018); адаптация к трудным жизненным ситуациям (Александрова, 2011); способность противостоять стрессу (Рассказова, Гордеева, 2011). Среди перечисленных качеств высших подструктур личности выделяется адаптивность – интегральное свойство, определяющееся соответствием/несоответствием между целями, устремлениями личности и достигаемыми ею результатами (Горностая, Титаренко, 2001, с. 9). Описывая психологические механизмы адаптации человека, В. А. Бодров особое место отводил роли личностных факторов, в их числе – устойчивости к внешним воздействиям, стрессорам разной этиологии (Бодров, 2007, с. 58).

Личностный потенциал включает комплексное образование, определяемое как оптимизм – умение конструктивно мыслить, позитивно оценивать свое будущее, целенаправленно действовать и противостоять воздействию трудных жизненных обстоятельств, сохраняя психологическое благополучие, проявлять жизнестойкость

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

и адаптивность (Гордеева, 2011, с. 131). В современной психологии сложились две основные концепции оптимизма (Ильин, 2015). Одна из них основывается на теории позитивной психологии и атрибутивного стиля (Селигман, 2006; Abramson et al., 1989; Abramson, Seligman, Teasdale, 1978; Luthans & Broad, 2022). На разнообразных данных исследователи показали, что оптимисты объясняют негативные события как нестабильные, вызванные внешними причинами, пессимисты напротив, как стабильные, глобальные связанные с внутренними причинами (Peterson, 2000). Отмечено, что люди, обладающие пессимистическим атрибутивным стилем, склонны к нарушениям психического статуса, к депрессии (Abramson, Metalsky, Alloy, 1989; Alloy, Kelly, Mineka, Clements, 1990).

В русле диспозиционных теорий личности предложена концепция М. Ф. Шейером и Ч. С. Карвером (Carver et al., 2010; Scheier et al., 2001; Brissette, Scheier, Carver, 2002). В ней оптимизм рассматривается как диспозиционный конструкт и интерпретируются в контексте ожиданий. Оптимизм – это положительное ожидание индивида относительно результатов его деятельности; пессимизм, в противоположность этому, характеризуется отрицательными обобщённым ожиданием человека относительно будущего (Carver et al., 2010). Говоря об оптимизме/пессимизме, Ч. Карвер и М. Шейер подразумевают обобщенное чувство сомнения или уверенности относительно положительного или отрицательного результата достижения жизненных целей. Исследования феноменологии диспозиционного оптимизма в отечественной психологии представлены в разнообразных научных публикациях, существенно дополняющих и расширяющих этот конструкт (Сычѳв, 2010; Цивинг, Эвнина, 2013; Гордеева, Сычев, Осин, 2010). В частности, значимым вкладом в методологию научного поиска стали русскоязычные версии диагностики оптимизма как стиля объяснения успехов и неудач (опросник «СТОУН»), а также теста диспозиционного оптимизма (LOT) (Гордеева и др., 2009, 2010).

Проведенные многочисленные исследования позволяют назвать диспозиционный оптимизм существенным прогностическим индикатором субъективного благополучия. Индивиды с высоким оптимизмом не склонны к развитию тревоги и дистресса, позитивное восприятие выполняемой деятельности не позволяет им испытывать сильные негативные эмоции, приводящие к психическим перегрузкам. Оптимисты, сталкиваясь с трудностями, демонстрируют способность к позитивному переформулированию проблемы. Анализ копинг-стратегий оптимистов показал, что они чаще, чем пессимистически ориентированные субъекты, используют конструктивные способы совладения (планирование, положительная переоценка, поиск эмоциональной и социальной поддержки) и реже обращаются к неконструктивным стратегиям избегания и ухода от проблемы (Ениколопов, Петрова, 2009; Зайцев, 2012; Гордеева, Лункина, Сычев, 2018).

Значительная активность исследователей в поле проблематики личностного потенциала обуславливает актуализацию проблемы его предикторной роли в обеспечении стрессоустойчивости субъектов профессиональных сообществ,

подверженных рискам витальных угроз, возникающим в процессе деятельности, в частности, медицинских работников. В эмпирическом поиске нами была сформулирована **гипотеза**: у медицинских работников диспозиционный оптимизм выполняет предикторную роль в обеспечении стрессоустойчивости. Гипотеза определила **цель экспериментального исследования**: на выборке медицинских работников выявить взаимосвязи оптимизма, свойств, формирующих адаптивность личности, и нервно-психической устойчивости для определения предикторной роли компонентов личностного потенциала в стрессоустойчивости субъектов клинической деятельности.

## Методы

Эмпирическую выборку составили 85 медицинских работников различных лечебно-профилактических учреждений г. Краснодара (врачи, 52 чел (Группа  $n_1$ ); Медицинские сестры, 33 чел. (Группа  $n_2$ )). Применены: «Бостонский тест стрессоустойчивости» (Щербатых, 2006), Тест на оптимизм Ч. Шейера и М. Карвера (Сычев, 2008), Опросник социальной адаптивности личности (Посыпанов, 2002).

Назначением методики «Бостонский тест стрессоустойчивости» является определение уязвимости индивидуума к стрессу. Методика разрабатывалась исследователями Медицинского центра Университета Бостона, адаптирована на русскоязычной выборке Ю. В. Щербатых. Полученный в тестировании результат определяет один из уровней стрессоустойчивости: высокий (от 0 до 10 баллов); нормальный (от 31 до 50 баллов); слабый (более 50 баллов).

Тест на оптимизм Ч. Шейера и М. Карвера основан на концепции диспозиционного оптимизма. Он позволяет определить преобладающее отношение личности к повседневным или трудным жизненным ситуациям. Результаты определяются по двум шкалам: «позитивные ожидания» и «негативные ожидания». Люди с высоким уровнем оптимизма видят желаемые результаты как достижимые, а люди с низким уровнем оптимизма являются более пассивными по отношению к своим желаниям. При обработке результатов определяются следующие уровни оптимизма: высокий (22 балла и более); выше среднего (19–21 балл); ниже среднего (17–18 баллов); низкий (16 и менее).

Концептуальной основой методики «Опросник социальной адаптивности личности» О. Г. Посыпанова является положение о социальной адаптивности как комплексном свойстве личности (Посыпанов, 2002). В составе этого комплекса выделяются три свойства, образующих основные шкалы опросника: «адаптивность – конформность» (**Кн**), «адаптивность – лабильность» (**Лб**), «адаптивность – креативность» (**Кр**). Опросник содержит 25 утверждений (8 утверждений по каждой шкале), одно из которых (утв. № 9) дает основание рассматривать влияние эффекта социальной желательности при анализе индивидуальных результатов. Совпадение

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

ответа с «ключом» оценивается в 1 балл, таким образом, максимальный показатель по каждой шкале составляет 8 баллов. Автор предлагает рассматривать пять вариантов «профилей» социальной адаптивности, в зависимости от соотношения уровней выраженности показателей по каждой из шкал: «профиль» наименьшей социальной адаптивности (показатели по всем шкалам в диапазоне 0 – 2 балла); «профиль» повышенной конформности (шкала **Кн** 4–6 баллов, другие шкалы в диапазоне 0 – 2 балла); «профиль» повышенной креативности (шкала **Кр** 4–6 баллов, другие шкалы в диапазоне 0–2 балла); «профиль» повышенной лабильности (шкала **Лб** 4–6 баллов, другие шкалы в диапазоне 0–2 балла); «профиль» максимальной адаптивности (показатели по всем шкалам в диапазоне 4–8 баллов).

Применены методы параметрической (среднее, стандартное отклонение, t-критерий Стьюдента, корреляционный анализ по Пирсону), многофункциональной (ф\*-критерий Фишера) и многомерной статистики (кластерный анализ по К-средним; дисперсионный анализ). Обработка данных выполнена с использованием статистической программы SPSS-26.

## Результаты

Показатель измерения стрессоустойчивости медицинских работников соответствует диапазону среднего уровня ( $M = 32,6 \pm 7,45$ ). Если сгруппировать индивидуальные результаты тестирования, то видим, что высокая стрессоустойчивость наблюдается у 38 человек (44,7%), из них 24 врача (46,2%) и 14 медицинских сестер (43,8%). Нормальная стрессоустойчивость обнаружена у 37 человек (43,5%), из них 22 врача (42,3%) и 15 человек (46,9%) среднего медицинского персонала. Слабая стрессоустойчивость отмечена у 10 человек (11,8%), из них 6 врачей (11,5%) и 4 (12,5%) медицинских сестер (табл. 1).

**Таблица 1**

*Показатели стрессоустойчивости медицинских работников*

	Высокая стрессо- устойчивость			Нормальная стрессо- устойчивость			Слабая стрессо- устойчивость		
	Чел.	%	$M \pm \sigma$	Чел.	%	$M \pm \sigma$	Чел.	%	$M \pm \sigma$
Врачи	24	46,2	$26,1 \pm 3,6^*$	22	42,3	$35,3 \pm 2,93^{**}$	6	11,5	$47,5 \pm 7,56$
( $n_1=52$ чел.)									

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

	Высокая стрессо- устойчивость			Нормальная стрессо- устойчивость			Слабая стрессо- устойчивость		
	Чел.	%	M±σ	Чел.	%	M±σ	Чел.	%	M±σ
медсестры (n <sub>2</sub> =33 чел.)	14	43,8	27,8±2,04*	15	46,9	33,4 ± 1,92**	4	12,5	48,0±0,02
В целом (N=85 чел.)	38	44,7	26,7±3,2	37	45,2	34,5 ± 2,70	10	11,8	47,7±5,64

**Примечание:** n1 ↔ n2: «\*» - p<0,05 при t=2,37; «\*\*» - p<0,01 при t=5,88. Жирным шрифтом выделены показатели, статистически значимо преобладающие в сравнениях.

Сравнение параметров распределения признака в подгруппах n<sub>1</sub> и n<sub>2</sub>, обнаруживших высокую и нормальную стрессоустойчивость, дает основание утверждать, что показатель, соответствующий диапазону высокой стрессоустойчивости, более выражен у медсестер (при t = 2,37 p < 0,05), а показатель диапазона «нормальная стрессоустойчивость» более высокое значение имеет в группе врачей (при t = 5,88 p < 0,01). По параметру «слабая стрессоустойчивость» различий не отмечается. Также не отмечается различий в долях выраженности анализируемых уровней (во всех сравнениях  $\varphi_{\text{эм.}}^* < \varphi_{\text{кр.}}^*$ ).

Анализ результатов по тесту на оптимизм показал, что он находится в диапазоне диагностических значений среднего уровня (M = 20,0±3,00). 32 человека (37,6%) имеют высокий уровень оптимизма, из них 24 врача (46,2% от группы n<sub>1</sub>) и 8 человек – средний медицинский персонал (24,2% от группы n<sub>2</sub>). Результат выше среднего показали 25 человек (29,4%), из них 12 врачей (23,1% от группы n<sub>1</sub>), и 13 медсестер (39,4% от группы n<sub>2</sub>).

Результат «ниже среднего» обнаружили 16 (18,8%) респондентов: 7 врачей (13,5% от группы n<sub>1</sub>) и 9 медицинских сестер (27,3% от группы n<sub>2</sub>). Низкий уровень оптимизма диагностирован у 12 респондентов (14,1%). Из них 9 врачей (17,3%) и 3 медицинских сестры (9,1%) (табл. 2).

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

**Таблица 2**

*Показатели оптимизма медицинских работников*

	<u>Высокий уровень оптимизма</u>		<u>Выше среднего</u>		<u>Ниже среднего</u>		<u>Низкий уровень</u>	
	Чел. (%)	$M \pm \sigma$	Чел. (%)	$M \pm \sigma$	Чел. (%)	$M \pm \sigma$	Чел. (%)	$M \pm \sigma$
Врачи ( $n_1=52$ чел.)	24 (46,2)*	23,25 ± 0,85	12 (23,1) ^	19,83 ± 0,94	7 (13,5) +	17,57 ± 0,53	9* (17,3)	15,0 ± 1,5
медсестры ( $n_2=33$ чел.)	8 (24,2)*	22,63 ± 0,52	13 (39,4) ^	20,23 ± 0,73	9 (27,3) +	17,11 ± 0,33	3 (9,1)	16 ± 0
В целом ( $N=85$ чел.)	32 (37,6)	23,09 ± 0,82	25 (29,4)	20,04 ± 0,84	16 (18,8)	17,31 ± 0,48	12 (14,1)	15,25 ± 1,36

**Примечание:** врачи ↔ ср.медперсонал: «\*»  $\varphi^*=2,09$ ,  $p<0,01$ ; «^» -  $\varphi^*=1,70$ ,  $p<0,045$ ; «+» -  $\varphi^*=1,56$ ,  $p<0,05$ . Жирным шрифтом выделены показатели, статистически значимо преобладающие в сравнениях.

Как видно из данных, приведенных в таблице 2, высокий уровень оптимизма более характерен для врачей, чем для медицинских сестер (при  $\varphi^* = 2,09$ ,  $p \leq 0,01$ ); уровни «выше среднего» и «ниже среднего» преобладают в среде медицинских сестер (при  $\varphi^* = 1,70$  и  $\varphi^* = 1,56$ ,  $p \leq 0,045$  и  $p \leq 0,05$  соответственно).

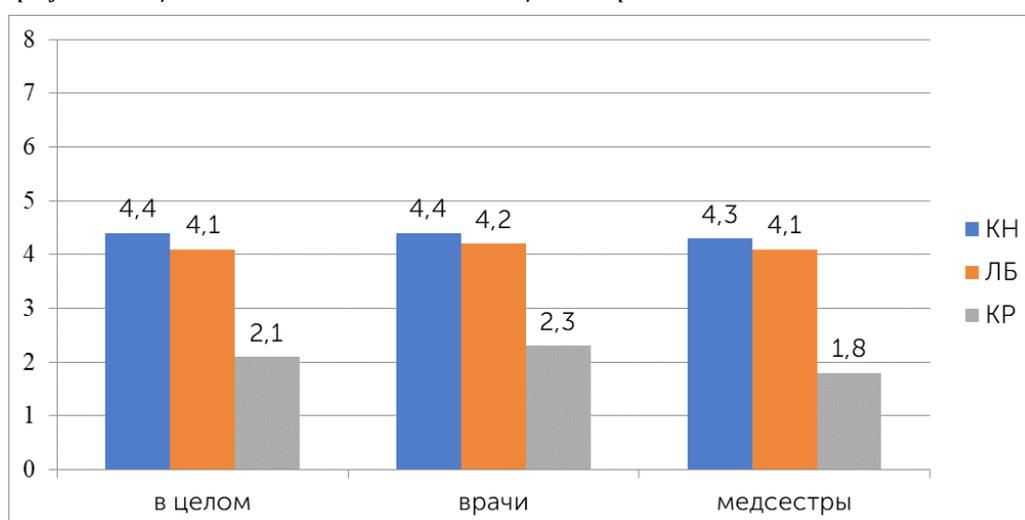
На следующем этапе исследования проведена диагностика социальной адаптивности медицинских работников. Установлено: как интегральное личностное свойство адаптивность находится на среднем уровне ( $M = 10,7 \pm 1,12$ , что составляет 44,4% от максимального показателя). При этом различий в показателях между группами  $n_1$  и  $n_2$  не установлено ( $t_{эмп} > t_{эмп}$ ). «Профиль» адаптивности специфичный: он не соответствует ни одному из описанных О. Посыпановым «профилей» и может быть определен как «профиль» сниженной креативности при среднем уровне сформированности конформности и лабильности. Различие профилей анализируемых подгрупп отмечается по показателю «Кр», который, несмотря на то, что находится в диапазоне сниженных значений, достоверно более выражен в группе врачей ( $M = 2,33 \pm 1,22$ ) по сравнению с медсестрами ( $M = 1,79 \pm 0,41$ ): при  $t = 2,94$   $p < 0,05$  (рис. 1).

Результаты обработки массива данных в целом по выборке методом кластерного анализа К-средними с последующей проверкой межгрупповых различий методом дисперсионного анализа показал следующее.

Семь переменных («стрессоустойчивость»; «оптимизм»; «негативные ожидания»; «позитивные ожидания»; «адаптивность-конформность»; «адаптивность-лабильность»; «адаптивность-креативность») образовали индикаторы трех кластеров разных объемов. Первый кластер – наиболее крупный. Он объединил характеристики 47 респондентов ( $n_1$  – 28 чел. / 59,6%;  $n_2$  – 19 чел. / 40,4%); следующий по численности – третий кластер, в него включены показатели 32-х обследованных ( $n_1$  – 22 чел. / 68,8%;  $n_2$  – 10 чел. / 31,2%). Наименьший – второй кластер: в него вошли данные по шести респондентам, из них третью часть составляют врачи (2 чел.), а  $2/3$  – средний медперсонал (4 чел.).

### Рисунок 1

«Профили» социальной адаптивности медицинских работников



**Примечания:** KN – шкала «Адаптивность-конформность»; LB – шкала «Адаптивность-лабильность»; KP – шкала «Адаптивность-креативность»; «\*» –  $t=2,94$   $p<0,05$ . Жирным шрифтом выделены показатели, статистически значимо преобладающие в сравнении.

Результаты дисперсионного анализа убедительно показывают, что свойства социальной адаптивности не играют предикторной роли в формировании стрессоустойчивости: они остаются на одном уровне как при очень слабой, так и нормальной стрессоустойчивости. Различия между кластерами образуются по критериям стрессоустойчивости, оптимизма и интегрирующих его качеств: «позитивные ожидания»; «негативные ожидания». (табл. 3).

Наиболее устойчивы к стрессам медицинские работники, включенные в первый кластер: средний показатель СУ составил здесь 27,7 балла, что соответствует диапазону нормальной стрессоустойчивости. Врачи и медицинские сестры в равной мере проявляют высокий и выше среднего оптимизм ( $M = 21,3$ ). Здесь значительно

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

менее, чем в третьем кластере, выражен показатель рефлексии негативных ожиданий ( $M = 1,74$  против  $2,91$ ) и более активно ориентируются эти респонденты на желаемые результаты как достижимые («позитивные ожидания»  $M = 11,1$  против  $7,2$  и  $9,3$  во втором и третьем кластерах).

**Таблица 3**

*Результаты кластеризации K-средними с включением дисперсионного анализа (ANOVA)*

число наблюдений в каждом кластере	показатели переменных (M)								
	СУ <sup>1</sup>	Опт <sup>2</sup>	Но <sup>3</sup>	По <sup>4</sup>	КН	ЛБ	КР		
1	47	27,7	21,3	1,74	11,1	4,44	4,14	2,04	
кластеры	2	6	51,0	18,0	1,2	7,2	4,2	2,0	
	3	32	36,3 сл.	18,4	2,91	9,3	4,4	4,1	2,25
валидные	85	межкластерные различия по данным дисперсионного анализа:							
пропущенные	0								

<sup>1</sup> –  $F=141,071$   $p<.000$

<sup>2</sup> –  $F=13,79$   $p<.000$

<sup>3</sup> –  $F=8,23$   $p<.001$

<sup>4</sup> –  $F=21,86$   $p<.000$

**Переменные:** СУ – стрессоустойчивость; Опт – оптимизм; Но – негативные ожидания; По – позитивные ожидания; КН – «адаптивность-конформность»; ЛБ – «адаптивность-лабильность»; КР – «адаптивность-креативность».

Слабой и очень слабой стрессоустойчивости, характерной для респондентов, включенных в третий и второй кластеры ( $M = 36,3$  и  $M = 51,0$  соответственно), сопутствует сниженный оптимизм ( $M = 18,4$  и  $M = 18,0$  соответственно), пассивность по отношению к своим желанием. Обусловливается этот феномен слабо выраженной ориентацией на позитивные ожидания ( $M = 9,3$  и  $M = 7,2$  соответственно), при активности внутреннего настроения личности на негативные ожидания ( $M = 2,91$  и  $M = 1,2$  соответственно).

## Обсуждение результатов

В процессе анализа психологических ресурсов совладания с угрозами сохранению целостности, аутентичности личности особой эвристичностью

обладает концепция личностного потенциала, определяющая этот феномен как интегральную характеристику уровня личностной зрелости (Леонтьев, 2007, 2011a, 2011b). Личностный потенциал включает комплексное образование – оптимизм, исследуемое в методологическом русле двух основных концепций: позитивной психологии и атрибутивного стиля (Селигман, 2006; Abramson et al., 1989; Abramson, Seligman & Teasdale, 1978) и диспозиционных теорий личности (Carver et al., 2010; Scheier et al., 2001; Brissette, Scheier, Carver, 2002). Многочисленные исследования позволяют назвать диспозиционный оптимизм существенным прогностическим индикатором субъективного благополучия, конструктивного совладания со стрессами (Ениколопов и др., 2009; Зайцев, 2012; Гордеева и др., 2018). Значительная активность исследователей в поле проблематики личностного потенциала обуславливает актуализацию проблемы его предикторной роли в обеспечении стрессоустойчивости субъектов конкретных профессиональных сообществ, в частности, медицинских работников, что определило проблему проведенного нами исследования: обоснование личностных предикторов стрессоустойчивости субъектов клинической деятельности.

Установленные в данных первого этапа статистического анализа различия в показателях стрессоустойчивости, уровней оптимизма, свойства адаптивности-креативности между субъектами врачебной и сестринской деятельности получили подтверждение в результатах многомерной статистики, позволившей консолидировать лиц с конгруэнтными диагностическими показателями в определенные кластеры.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что адаптивность как комплексное свойство личности медицинского работника обуславливается средним уровнем сформированности конформности и лабильности, при этом недостаточная креативность не позволяет активно влиять на структуру взаимодействия личности с социальным окружением, создавая специфические «барьеры» в осуществлении совместной деятельности, что особенно важно в изменяющихся условиях среды.

Выделены три вида стрессоустойчивости в зависимости от уровня выраженности этого свойства. Для первого, имеющего наибольшую представленность в среде медицинских работников (55,3%), свойственна нормальная стрессоустойчивость, тесно взаимосвязанная с активно демонстрируемым оптимизмом, основанном на значительном преобладании позитивных жизненных ожиданий над негативными. Это вид можно определить как «*Оптимистическая стрессоустойчивость*». Он составляет ядро личностного потенциала и характеризует зрелую, аутентичную личность.

Личностный потенциал респондентов, составивших два других вида стрессоустойчивости (слабая и очень слабая), не обладает ресурсом позитивных ожиданий. Установленный в этих кластерах феномен сниженного оптимизма, очевидно, выступает предиктором слабой стрессоустойчивости медицинских работников. Есть основание определить условно эти сочетания личностных качеств в целом как «*Тип тревожащих негативных ожиданий*».

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

В исследовании получила подтверждение гипотеза о предикторной роли диспозиционного оптимизма в обеспечении стрессоустойчивости медицинских работников. Результаты проведенного анализа указывают, что в практике консультационной работы следует уделять особое внимание оказанию психологической поддержки обладателям типа *тревожащих негативных ожиданий*, направляя усилия на поиск личностных ресурсов формирования позитивных ожиданий, развивая личностный потенциал – основу индивидуальной устойчивости в условиях меняющегося мира, мира угроз стабильности и благополучию как социума, так и каждого индивидуума.

### **Заключение**

Установлено, что для медицинских работников характерен средний уровень стрессоустойчивости, причем он более выражен в группе врачей, в то время как в среде медицинских сестер достоверно больше обладателей высокой стрессоустойчивости.

Показано, что диспозиционный оптимизм является компонентом личностного потенциала врачей и среднего медперсонала, имеющих преимущественно средневысокую стрессоустойчивость, что дает основание рассматривать позитивные ожидания как психологическое образование, исполняющее роль предиктора стрессоустойчивости.

Показано, что предикторная роль диспозиционного оптимизма в проявлении стрессоустойчивости в среде медицинских работников может быть представлена типами: «*Оптимистическая стрессоустойчивость*» и «*Тип тревожащих негативных ожиданий*» – тип, предполагающий активную психологическую поддержку субъектов медицинской деятельности.

Адаптивность медицинских работников обеспечивается средним уровнем сформированности конформности и лабильности, однако свойство «адаптивность-креативность» развито слабо, что может усложнять принятие гибких, нестандартных решений при осуществлении деятельности в условиях витальных угроз.

### **Литература**

- Александрова, Л. А. (2011). Адаптация к трудным жизненным ситуациям и психологические ресурсы личности. В Д. А. Леонтьев (ред.), *Личностный потенциал: структура и диагностика* (с. 54–57). Смысл.
- Бодров, В. А. (2007). Психологические механизмы адаптации человека. В А. Л. Дикая, А. Л. Журавлев (ред.), *Психология адаптации и социальная среда: современные подходы, проблемы, перспективы*. (с. 42–61). Институт психологии РАН.
- Гордеева, Т. О. (2011). Оптимизм как составляющая личностного потенциала. В Д. А. Леонтьев (ред.), *Личностный потенциал: структура и диагностика*. (с. 131–177). Смысл.
- Гордеева, Т. О., Лункина, М. В., Сычев О. А. (2018). Источники оптимистического мышления

- и благополучия подростков. Вопросы психологии, 5, 13–22.
- Гордеева, Т. О., Осин, Е. Н., Шевяхова, В. Ю. (2009). Диагностика оптимизма как стиля объяснения успехов и неудач: Опросник СТОУН. Смысл.
- Гордеева, Т. О., Сычев, О. А., Осин, Е. Н. (2010). Разработка русскоязычной версии теста диспозиционного оптимизма (ЛОТ). Психологическая диагностика, 2, 36–64.
- Ельникова, О. Е., Пронина, А. Н., Фаустова, И. В., Комлик, Л. Ю. (2022). Особенности жизнестойкости современного человека в эпоху пандемии. Российский психологический журнал, 19(3), 164–177.
- Ениколопов, С. Н., Петрова, Е. А. (2009). Оптимизм как одна из составляющих субъективного благополучия. Вопросы психологии, 1, 51–57.
- Зайцев, Е. Ф. (2012). Феномен оптимизма / пессимизма. Психологический журнал, 3–4, 33–40.
- Ильин, Е. П. (2015). Психология надежды: оптимизм и пессимизм. Питер.
- Ильясова, Г. Н. Фарахьянова, А. К. (2016). Взаимосвязь стрессоустойчивости и профессиональной деятельности врачей-терапевтов. Современные проблемы социально-гуманитарных наук. Материалы IV Международной научно-практической заочной конференции (104–109). Научно-образовательный центр «Знание».
- Кравченко, Л. Ш., Ахмедова, Ш. У. (2017). Организация профилактических мероприятий по выявлению и устранению стресса в работе врача. Молодой ученый, 17(151), 127–129.
- Леонтьев, Д. А. (2007). Опыт структурной диагностики личностного потенциала. Психологическая диагностика, 1, 8–31.
- Леонтьев, Д. А. (2011а). Личностный потенциал как объект изучения. В Д. А. Леонтьев (ред.), Личностный потенциал: структура и диагностика. (с. 5–11). Смысл.
- Леонтьев, Д. А. (2011б). Мудрость как интегральная характеристика личностного потенциала. В Д. А. Леонтьев (ред.), Личностный потенциал: структура и диагностика. (с. 92–106). Смысл.
- Махнач, А. В. (2020). Жизнеспособность человека в условиях неопределенности. Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда, 5(4), 131–166. <https://doi.org/10.38098/ipran.opwp.2020.17.4.006>
- Посыпанов, О. Г. (2002). Методика измерения социальной адаптивности личности. Современная психология: Состояние и перспективы исследований. Часть 2: Общая и социальная психология, психология личности и психофизиология (с. 93–112). Институт психологии РАН.
- Психология личности: словарь-справочник (2001). В П. П. Горностая, Т. М. Титаренко (ред.). Рута.
- Пусташиева, М. Н. (2017). Оценка психологического статуса больных и синдрома эмоционального выгорания у врачей первичного звена в амбулаторных условиях. Смоленский медицинский альманах, 1, 298–302.
- Рассказова, Е. И., Гордеева, Т. О. (2011). Копинг-стратегии в структуре личностного потенциала. В Д. А. Леонтьев (ред.), Личностный потенциал: структура и диагностика (267–299). Смысл.
- Рогозян, А. Б. (2012). Типология индивидуальных стилей преодоления стресса при различных уровнях нервно-психической устойчивости личности. Философия и психология активности личности. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции Кубанского государственного университета, (с. 118–121). Кубанский госуниверситет.
- Рогозян, А. Б., Ясько, Б. А. (2012). Взаимосвязь личностной направленности и устойчивости к стрессу: психологический анализ. Дни науки: материалы Международной научно-практической конференции (с. 45–54). Прага: Education and Science.
- Селигман, М. П. (2006). Новая позитивная психология. София.

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

- Соболева, А. Е. (2018). Взаимосвязь жизнестойкости и отношения к работе у медицинских работников. *Устойчивое развитие науки и образования*, 8, 46–50.
- Сычёв, О. А. (2010). Взаимосвязь познавательной активности и диспозиционного оптимизма. *Мир науки, культуры, образования*, 5, 125–127.
- Толочек, В. А. (2021). Феномен «жизнеспособность»: возможные перспективы исследования. *Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда*, 6(2), 21–46
- Федотова, В. А. (2020). Детерминанты жизнестойкости у трех поколений современной России. *Российский психологический журнал*, 17(1), 74–91.
- Цивинг, Д. А., Эвнина, К. Ю. (2013). Вопросы диагностики оптимизма и пессимизма в контексте теории диспозиционного оптимизма. *Психологические исследования*, 6(31), 6.
- Шадрина, А. Ю. (2019). Стресс и стрессоустойчивость медицинских работников. *Кронос*, 17(34), 62.
- Ясько, Б. А., Казарин, Б. В., Городин, В. Н., Чугунова, Н. А., Покуль, Л. В., Скрипниченко, Л. С., Скоробогатов, В. В. (2021). Жизнестойкость и персональные ресурсы врачей «красных зон» ковид-госпиталей: психологический анализ. *Вестник Российского государственного медицинского университета им. Н.И. Пирогова*, 4, 68–76. <https://doi.org/10.24075/vrgmu.2021.042>
- Abdollahi, A., Abu Talib, M., Yaacob, S. N., & Ismail, Z. (2014). Hardiness as a mediator between perceived stress and happiness in nurses. *Journal of Psychiatry and Mental Health Nursing*, 21(9), 789–796.
- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96, 358–372.
- Abramson, L. Y., Seligman, M. P., & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49–74.
- Alloy, L. B., Kelly, K. A., Mineka, S., & Clements, C. M. (1990). Comorbidity and depressive disorders: A helplessness & hopelessness perspective. *American Psychiatric Press*.
- Brissette, I., Scheier, M. F., & Carver, C. S. (2002). The role of optimism in social network development, coping, and psychological adjustment during a life transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 102–111.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30, 879–889.
- Lambert, V., Lambert, C., Petrini, M., Xiao, M., & Zhang, Y. (2007). Workplace and social factors associated with physical and mental health in hospital nurses in China. *Nursing and Health Sciences*, 9, 120–126.
- Luthans, F., & Broad, J. D. (2022). Positive psychological capital to help combat the mental health fallout from the pandemic and VUCA environment. *Organizational Dynamics*, 51(2). <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100817>
- Peterson, C. (2000). The Future of Optimism. *American Psychologist*, 55(1), 44–55.
- Rivera, M., Shapoval, V., & Medeiros, M. (2021). The relationship between career adaptability, hope, resilience, and life satisfaction for hospitality students in times of Covid-19. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100344>
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (2001). Optimism, pessimism, and psychological well-being. Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice, 189–216.
- Schwarz, S. (2018). Resilience in psychology: A critical analysis of the concept. *Theory & Psychology*, 28(4), 528–541. <https://doi.org/10.1177/0959354318783584>

Southwick, S. M., & Charney, D. S. (2018). Resilience: The science of mastering life's greatest challenges. Cambridge University Press.

Поступила в редакцию: 09.03.2023

Поступила после рецензирования: 25.04.2023

Принята к публикации: 26.04.2023

### Заявленный вклад авторов

**Бэла Аслановна Ясько** – концепция исследования и ее теоретическое обоснование, методологическое обоснование эмпирического поиска, написание текста раздела «Введение», научное редактирование текстов разделов «Результаты»; «Обсуждение результатов»; критический пересмотр содержания статьи.

**Людмила Сергеевна Скрипниченко** – математико-статистическая обработка эмпирических данных в программе SPSS-26; написание разделов «Результаты», «Аннотация», «Основные положения»; оформление общего текста статьи; работа с источниками.

**Сергей Николаевич Стриханов** – формирование эмпирической выборки, обсуждение результатов и их практической значимости, написание обзорной части статьи.

**Диана Давидовна Тедорадзе** – подбор и проведение психодиагностических процедур, представление первичной статистики.

### Информация об авторах

**Ясько Бэла Аслановна** – доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры управления персоналом и организационной психологии, Кубанский государственный университет, Краснодар, Российская Федерация; профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Российская Федерация; SPIN-код: 8181-1410, AuthorID: 490262, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6847-112X>, e-mail: [shabela-1@yandex.ru](mailto:shabela-1@yandex.ru)

**Скрипниченко Людмила Сергеевна** – кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры управления персоналом и организационной психологии Кубанский государственный университет, г. Краснодар, Российская Федерация; SPIN-код: 7391-7547, AuthorID: 674971; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8379-6256>, e-mail: [lud-skr@mail.ru](mailto:lud-skr@mail.ru)

**Стриханов Сергей Николаевич** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения факультета повышения квалификации и последипломной подготовки специалистов Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Российская Федерация; ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-1715-3835>; e-mail: [ozz@ksma.ru](mailto:ozz@ksma.ru)

**Тедорадзе Диана Давидовна** – аспирант психологических наук кафедры управления персоналом и организационной психологии Кубанский Государственный

Бэла А. Ясько, Людмила С. Скрипниченко, Сергей Н. Стриханов, Диана Д. Тедорадзе  
Личностные предикторы стрессоустойчивости медицинских работников  
Российский психологический журнал, 20(2), 2023

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

Университет, г. Краснодар, Российская Федерация; ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-3038-4382>, e-mail: [Diana.tedoradze.97@mail.ru](mailto:Diana.tedoradze.97@mail.ru)

### **Информация о конфликте интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Специфика близких отношений на разных этапах взрослости в современном мире

Елена В. Тихомирова<sup>1</sup>, Анна Г. Самохвалова<sup>1\*</sup>, Мария В. Сапоровская<sup>1</sup>,  
Светлана А. Хазова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Костромской государственной университет, Кострома, Российская Федерация

\* Почта ответственного автора: [a\\_samohvalova@ksu.edu.ru](mailto:a_samohvalova@ksu.edu.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** Статья посвящена актуальной проблеме исследования специфики близких отношений мужчины и женщины на разных возрастных этапах. Изменения жизненного пространства и контекста, являясь социокультурным фактором, оказывают влияние на качество и динамику близких отношений. Однако отношения со значимым Другим на протяжении всей жизни человека являются важнейшим ресурсом развития, фактором психологического благополучия и условием его социализации. В фокусе внимания – динамические изменения параметров близких отношений, обусловленные внутренними процессами, протекающими на фоне беспрецедентных изменений современного мира. Научная новизна исследования состоит в выявлении специфики близких отношений на разных этапах взрослости. **Методы.** Выборку составили 558 взрослых от 18 до 65 лет (288 женщин, 270 мужчин) разных возрастных категорий. Дизайн исследования включал сбор социально-биографической информации о респондентах; самооценку степени близости и проблем в отношениях; стандартизированные методики, позволяющие верифицировать основные категориальные признаки близких отношений. **Результаты.** В юношеском возрасте наблюдается избегание близости. В ранней зрелости наиболее выражены сексуальный, рекреационный, интеллектуальный типы близости с партнером, отношения характеризуются высокой степенью вовлеченности, позитивной эмоциональной окраской, являются ресурсом совладания с высокой неопределенностью будущего и стрессогенностью настоящего. В период средней зрелости развивается гибкий копинг, отношения характеризуются амбивалентностью эмоциональной окраски. На этапе поздней зрелости отношения

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

становятся более предсказуемые, снижается значимость сексуальной близости, на первый план выходят доверие и взаимная поддержка, достигается высокий уровень удовлетворенности жизнью. **Обсуждение результатов.** Возраст в период взрослости предсказывает снижение показателей сексуальной, интеллектуальной, рекреационной близости в отношениях с партнером и повышение показателей социальной близости, удовлетворенности жизнью, ригидности копинга. Половые различия в выраженности параметров близких отношений, характерные для юности и молодости, к поздней зрелости нивелируются. Сделан вывод о существовании возрастных и половых различий близких отношений на разных этапах взрослости.

### Ключевые слова

взрослость, возрастные задачи, близкие отношения, тип близости, социализация, привязанность, эмоциональные переживания, вовлеченность, ресурсность, поддержка, совладающее поведение

### Финансирование

Исследование выполнено в рамках Государственного задания Министерства высшего образования и науки FZEW-2023-0003 «Социализация, идентичность и жизненные стратегии молодежи в условиях «новых войн»».

### Для цитирования

Тихомирова, Е. В., Самохвалова, А. Г., Сапоровская М. В., Хазова С. А. (2023). Специфика близких отношений на разных этапах взрослости в современном мире. *Российский психологический журнал*, 20(2), 185–210, <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.12>

---

### Введение

Близкие отношения играют значимую эволюционную роль, являются важнейшим ресурсом развития и ключевым условием социализации человека на протяжении жизни, способствуют сохранению целостности личности в сложном мире высокой неопределенности, поддерживают индивидуальное и диадическое благополучие, сохраняют физическое и психологическое здоровье (Laurson, Bukowski, 1997; Collins & Laurson, 1999).

Особенно актуальной важность близких отношений становится в эпоху новых вызовов современности, волнующей повседневности и беспрецедентной неопределенности будущего (Li et al., 2021; Xiang et al., 2022). Естественная смена норм, появление новой функциональности и дисфункциональности ярко представлены в сфере близких отношений. Это обусловлено тем, что в ситуации

утраты «линейного жизненного маршрута», стабильного социокультурного контекста, а также «текучего» характера многих сообществ и социальных групп современный человек вынужден искать и конструировать свою идентичность в более или менее устойчивых и поддающихся однозначной интерпретации социальных контактах и связях, маркируемых такими концептами, как «доверие», «любовь», «привязанность» и т.д. В этом проявляется ключевая социализирующая функция близких отношений (включая семью) в современном обществе.

В последние десятилетия в исследовании близких отношений наблюдается амбивалентный процесс. С одной стороны, идет активное осмысление накопленного богатого теоретико-эмпирического материала, проясняющего феноменологию и типологию близких отношений (Груздев, Екимчик, Ершов, 2020). С другой стороны, на фоне структурной сложности феномена и активного изменения социокультурных контекстов возникают трудности изучения возрастнo-динамических характеристик близких отношений и их роли в решении возрастных задач и реализации жизненных стратегий.

*Близкие отношения* рассматриваются нами как вид межличностных отношений, как значимые, избирательные взаимосвязи субъектов, направленные на удовлетворение потребности в любви и принадлежности, основанные на аффилиативных чувствах и привязанности к партнеру, характеризующиеся интимностью, неформальностью, значимостью, долговременностью существования, эмоциональной глубиной (Сапоровская и др., 2021). Близкие отношения носят стабильный, протяженный во времени характер (Berscheid, Snyder & Omoto, 1989). В то же время они весьма динамичны вследствие изменения в течение жизни связей между структурными компонентами и воздействия социокультурного фактора. В онтогенезе расширяется спектр отношений, попадающих под определение близких, изменяется их содержательное наполнение. В детстве близкие отношения, как правило, устанавливаются с членами семьи; в подростковом возрасте и юности доминируют отношения с друзьями и романтическими партнерами; в более зрелых возрастах – супружеские, «идейные» смыслообразующие и поддерживающие отношения. Следует отметить, что наиболее изучен характер близких отношений в подростковом и юношеском возрастах (Shulman, 1993; Adams, Laursen & Wilder, 2001; Giordano, 2003; Morosan et al., 2022). Чрезвычайно мало работ, посвященных исследованию близких отношений на разных этапах взрослости, которая является наиболее продолжительным и продуктивным периодом жизни. При этом структура развития во взрослости «значительно сложнее, чем любая однородная и однонаправленная структура периодов созревания и старения» (Ананьев, 2001, с. 352), усиливается действие закона гетерохронности, развитие в большей степени определяется субъектной позицией человека, процессами самосознания, рефлексии, решением жизненных задач (Головей, Манукян, 2003).

Согласно эпигенетической концепции Э. Эриксона, на взрослых этапах жизненного пути личность решает биполярные возрастные задачи, каждая из которых

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

напрямую связана со становлением идентичности и качеством устанавливаемых близких отношений (Эриксон, 1996). Применительно к среднему возрасту Д. Левинсон (исследование проведено на мужской выборке) расширяет перечень возрастных задач, рассматривая привязанность/отделенность, деструктивность/созидание; мужественность/женственность, молодость/старость. Автор отмечает, что оба полюса полярности сосуществуют внутри одного «Я» (Levinson, 1979) и окрашивают устанавливающиеся с партнерами отношения. Л. Райтсмен дополняет перечень «диалектических нерешенных вопросов», которые требуют от человека самоопределения в сфере близких отношений в период взрослости (Wrightsmann, 1994). Кроме того, Р. Хэвингер определяет задачи развития во взрослости, напрямую связанные с реализацией основных типов близких отношений: воспитать детей, помочь им вырасти счастливыми людьми, способными брать на себя ответственность (детко-родительские отношения в позиции родителя); выбрать супруга/супругу, наладить отношения с ним/ней как с другой личностью (супружеские отношения); сепарироваться от родителей, приспособиться к жизни стареющих родителей (детско-родительские отношения в позиции ребенка); найти близкую по духу социальную группу (дружеские отношения) (Havighurst, 1972). В рамках данной статьи мы ограничиваем ракурс рассмотрения близких отношений лишь внутриспоколенческими отношениями, не рассматривая межпоколенческий аспект (детско-родительские отношения).

С одной стороны, характер близких отношений, сложившихся у человека к определенному возрасту, является важнейшим ресурсом эффективного решения возрастных задач развития, поскольку отношения с «близкими» людьми обеспечивают эмоциональную поддержку, смягчают последствия стрессовых событий, помогают структурировать время и обеспечивают социально-ролевую преемственность. В частности, внутриспоколенческие близкие отношения способствуют пониманию жизни, проживанию совместного опыта, позволяют быстрее и легче адаптироваться к изменяющимся контекстам жизни (Allen, Blieszner & Roberto, 2000). С другой стороны, индивидуальный способ и характер решения личностью биполярных возрастных задач обуславливают качество близких отношений, в которые она включена на данном возрастном этапе. Такие параметры, как степень привязанности, близости, вовлеченности, специфика эмоциональных переживаний, психологической дистанции, ценностно-смысловое единство, доверие, эмпатия, являющиеся инвариантными категориальными признаками близких отношений (Сапоровская и др., 2021), во многом обусловлены тем, по какому пути идет становление идентичности человека (интимность/изоляция, производительность/самопоглощенность, привязанность/сепарация, деструктивность/созидание и др.).

На данный момент можно выделить несколько моделей, описывающих динамику близких отношений в период взрослости: равновесная модель поддержания отношений (Murray, Holmes, Griffin & Derrick, 2015); функциональная модель (La Guardia & Patrick, 2008; Murray et al., 2013); модель на основе эмоциональной динамики в

интимных и близких отношениях (Schoebi & Randall, 2015). В метааналитическом обзоре по динамике отношений есть фрагментарные исследования, направленные на изучение предикторов развития отношений и поддержания их качественных параметров. Так, в качестве факторов удовлетворенности отношениями рассматриваются психологическая гибкость (Twiselton, Stanton, Gillanders & Bottomley, 2020), эмпатия и эмпатическая точность (Ickes & Hodges, 2013), степень согласованности идеального представления об отношениях и их реального воплощения (Fletcher, 2000). Также большая роль отводится таким переменным, как преданность, сексуальность, страсть, совладающее поведение (в том числе и диадическое) (Shaver & Miculincer, 2002; Li & Chan, 2012).

В аспекте рассмотрения трансформации близких отношений во взрослой паре (в долгосрочной перспективе и в благополучном варианте) отмечаются такие динамические особенности, как: тенденция к увеличению сходства в паре с течением времени, в том числе, в сфере разделения ценностей и интересов (Tobore, 2020; Schul & Vinokur, 2000; Davis & Rusbult, 2001), стремление к совместности и со-бытийности, сохранение взаимного влечения (Sprecher, Christopher & Cate, 2006); переход от модели близости, в основе которой страсть, к модели, основанной на дружеских отношениях, общих интересах, взаимном уважении и заботе о благополучии друг друга (Grote & Frieze, 1994); снижение сексуального влечения и эмоциональной привязанности (Freud & Rieff, 1997; Sprecher et al., 2006; Berscheid et al., 2010), нарастание социальной близости (Seshadri, 2016).

Таким образом, в психологическом дискурсе остаются актуальными следующие вопросы: *Существует ли специфика близких отношений на разных этапах взрослости (от 18 до 65 лет)? Как изменяются основные категориальные признаки близких отношений на разных этапах взрослости? Существуют ли половые различия близких отношений на разных этапах взрослости?*

Проблемные вопросы определили *цель исследования* – выявить специфику близких отношений у мужчин и женщин на разных этапах взрослости.

## **Методы**

### **Выборка**

В исследовании приняли участие 558 человек, из них 288 женщин от 18 до 65 лет,  $M = 31,28$ ,  $SD = 11,88$ ; 270 мужчин от 18 до 64 лет,  $M = 32,46$ ,  $SD = 12,62$ . Мужская и женская выборки были не связанными, респонденты не находились друг с другом в супружеских или романтических отношениях. Было сформировано четыре исследовательские группы на основании эпигенетической концепции Э. Эриксона, с учетом корректив, внесенных в отношении возрастных границ этапов взрослости коллективом ученых под руководством Г. Е. Vaillant (Malone, Liu, Vaillant, Rentz & Waldinger, 2016). В первую группу вошли респонденты юношеского возраста от 18

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

до 20 лет, стоящие на пороге взросления ( $N = 129$ ;  $M = 18,85$ ;  $SD = 0,94$ ), из которых 71 женщина и 58 мужчин; во вторую группу – молодежь (этап ранней зрелости) от 21 до 25 лет ( $N = 130$ ;  $M = 22,97$ ;  $SD = 1,58$ ), 69 женщин и 61 мужчина; в третью – взрослые на этапе средней зрелости от 26 до 40 лет ( $N = 159$ ;  $M = 31,45$ ;  $SD = 4,75$ ), 77 женщин и 82 мужчины; в четвертую – взрослые на этапе поздней зрелости от 41 до 65 лет ( $N = 140$ ;  $M = 47,61$ ;  $SD = 5,82$ ), 72 женщины и 68 мужчин. Все респонденты находятся в отношениях. Стаж отношений находится в прямолинейной связи с возрастом респондентов ( $R = 0,82^{**}$ ).

Сбор данных осуществлялся с мая по ноябрь 2022 года, в период высокой социальной напряженности, связанной с началом специальной военной операции, частичной мобилизацией в России, драматизацией сознания людей. Исследование проводилось с учетом принципов добровольности, экологичности, анонимности и конфиденциальности.

### **Дизайн исследования**

На **первом** этапе производился сбор социально-биографической информации о респондентах: пол; род занятий респондента и партнера/партнерши; длительность отношений с партнером/партнершей; характер отношений с партнером (проживание в браке, проживание без регистрации брака, периодические встречи и др.); наличие совместных/не совместных детей, их пол и возраст; указание членов семьи, проживающих на одной территории с респондентом; наличие среди проживающих совместно с респондентом близких людей, нуждающихся в его особом уходе. Для расширения объяснительных возможностей методического комплекса были вынесены *параметры для самооценки в отношениях*: насколько счастливы в отношениях, степени близости с партнером, привязанности к партнеру, доверия, позитивного окрашивания чувств, проявления насилия со стороны партнера, психологической дистанции, интереса/вовлеченности, взаимной поддержки, ресурсности – насколько отношения помогают справляться со стрессом, выстраивать отношения с другими людьми, являются опорой в жизни, стимулируют к саморазвитию. В основу оценки была заложена десятибалльная шкала Лайкерта.

Стандартизированные методики, позволяющие верифицировать базовые эмпирические референты – *категориальные признаки близких отношений*, подбирались с учетом их надежности, прогностической ценности, адекватности уровням анализа близости: *когнитивный* (понимание, оценка близких отношений), *аффективный* (аффилиативные эмоции и чувства), *поведенческий и регулятивный* (совладание с трудностями, возникающими в близких отношениях и ресурсы, способствующие их конструктивному преодолению).

Методический комплекс включал:

– Методика Марка Т. Шефера, Дэвида Х. Олсона PAIR «Личная оценка близости в отношениях» (Schaefer & Olson, 1981), первичная апробация русскоязычной

версии Е. В. Тихомирова, О. А. Екимчик, 2021, диагностирующая эмоциональную, социальную, сексуальную, интеллектуальную, рекреационную близость;

– Методика «Опыт близких отношений» К. Бреннан и Р. К. Фрейли (Experiences in Close Relationships-Revised (ECR-R) Adult Attachment questionnaire) в адаптации Т. В. Казанцевой для оценки типа привязанности, уровня тревожности, избегания в близких отношениях (Казанцева, 2008);

– Методика «Самооценка генерализованного типа привязанности» («RQ») К. Бартоломью, Л. Горовица, 1991, в адаптации Т. В. Казанцевой, выявляющая доминирующий тип привязанности в близких отношениях («надежный», «сверхвовлеченный», «отстраненно-избегающий», «боязливый») (Казанцева, 2011);

– Оценка аффективного компонента близости производилась на основе концепции К. Э. Изарда, где респонденты по пятибальной шкале Лайкерта оценивали свои чувства по отношению к партнеру;

– Методика «Удовлетворенность жизнью» Э. Динера в адаптации Е. Осина, Д. Леонтьева для оценки субъективного благополучия личности (Osin & Leontiev, 2020);

– «Шкала доверия» (Trust Scale (TS) J. K. Rempel, J. G. Holmes, M. P. Zanna, 1985) в адаптации Н. О. Белоруковой для определения степени доверия в близких отношениях (вера, надежность и предсказуемость) (Белорукова, 2008);

– Опросник «Самовоспринимаемая гибкость совладания со стрессом» (The self-perception of flexible coping with stress, M. J. Zimmer-Gembeck, E. A. Skinner et al. (2018), в адаптации Т. Л. Крюковой, О. А. Екимчик, выявляющий множественный, ригидный и ситуационный копинги (Екимчик, Крюкова, 2020).

Статистическая обработка эмпирических данных проводилась с помощью программы SPSS Statistics V.19.0. Для выявления взаимосвязей переменных осуществлялся корреляционный анализ Спирмена; с целью оценки достоверности различий – критерий Краскела-Уоллиса и U-критерий Манна-Уитни; для выявления предикционной нагрузки возрастной принадлежности – линейный регрессионный анализ; свободные высказывания респондентов обрабатывались с помощью ранжирования.

## Результаты

Анализ структуры корреляционных связей инвариантных категориальных признаков – индикаторов близких отношений с возрастом респондентов на совокупной выборке (табл. 1) показал, что наиболее связанные с возрастом категории – это все типы воспринимаемой близости с партнером, удовлетворенность жизнью субъектов близких отношений, эмоции и чувства, которые наполняют близкие отношения. Также обнаруживают связь с возрастом сверхвовлеченный тип привязанности к партнеру и ригидный копинг. Не связанными с возрастом оказались переменные «доверия», тревожности и избегания близости в отношениях.

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

**Таблица 1**  
*Результаты корреляционного анализа (N=558)*

Переменные, связанные с возрастом респондентов	Возраст
	Значения критерия R-Спирмена
<i>Шкалы стандартизированных методик</i>	
Сексуальный тип близости	-0,26*
Интеллектуальный тип близости	-0,15*
Рекреационный тип близости	-0,27**
Социальный тип близости	0,17*
Эмоциональный тип близости	-0,19*
Социальная желательность в оценке близости	-0,12**
Стиль привязанности В (сверхвовлеченный)	-0,16*
Удовлетворенность жизнью	0,19**
Ригидный копинг	0,12*
<i>Шкалы самооценки</i>	
Уровень счастья в близких отношениях с партнером	-0,11*
Степень привязанности к романтическому партнеру / супругу	-0,19*
Степень проявления сближающих, позитивных чувств и эмоций в отношениях	-0,13*
Радость	-0,11*
Удивление	-0,12**
Презрение / надменность	0,11*
Интерес / внимательность	-0,15*
Физическое насилие со стороны партнера	-0,16*
Отношения с партнером как ресурс выстраивания отношений с другими людьми	0,18*

*Примечание: \* – значимость различий  $p \leq 0,05$ ; \*\* – значимость различий  $p \leq 0,01$ .*

Для выявления предикционной нагрузки возрастной принадлежности был проведен линейный регрессионный анализ, где возраст выступал независимой переменной (табл. 2).

**Таблица 2**

*Результаты линейного регрессионного анализа. Независимая переменная – возраст респондентов. Зависимые – переменные близких отношений (N=558)*

Переменные, связанные с возрастом респондентов	Возраст респондентов	
	Значение критерия $\beta$	Уровень значимости
<i>Шкалы стандартизированных методик</i>		
Сексуальный тип близости	- 0,26	0,00
Интеллектуальный тип близости	- 0,15	0,03
Рекреационный тип близости	- 0,27	0,00
Социальный тип близости	0,17	0,03
Социальная желательность в оценке близости	- 0,12	0,01
Стиль привязанности В (сверхвовлеченный)	- 0,1	0,04
Удовлетворенность жизнью	0,17	0,00
Ригидный копинг	0,12	0,01

Выявлено, что возраст предсказывает усиление социальной близости между партнерами, повышение удовлетворенности жизнью, ригидности копинга. При этом возраст предсказывает снижение показателей социальной желательности в оценке близости, то есть с возрастом возрастает объективность и реалистичность оценки партнера и отношений с ним, а также ослабевает сверхвовлеченный тип привязанности, то есть достигается определенный уровень личностной автономии. Это происходит на фоне ослабления сексуальной, интеллектуальной и рекреационной близости между партнерами.

Для выявления различий параметров близких отношений между группами респондентов разных возрастных категорий был использован критерий Краскела-Уоллиса (табл. 3).

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

**Таблица 3**

*Результаты сопоставительного анализа переменных близких отношений с помощью непараметрического критерия Краскела-Уоллиса для разных возрастных групп*

Переменные	Средние ранги				Chi- квадрат	Уровень значи- мости
	От 18 до 20 лет	От 21 до 25 лет	От 26 до 40 лет	От 41 до 65 лет		
Сексуальный тип близости	266,6	282,5	255	211,1	17,69	0,00
Интеллектуальный тип близости	250,6	296,5	244,3	227,1	11,92	0,02
Рекреационный тип близости	275,7	295	244,3	204,5	26,45	0,00
Шкала избегания близости	251,3	201,3	257,5	262,2	15,96	0,00
Предсказуемость	238	276,8	239	251,6	9,44	0,05
Удовлетворенность жизнью	224,3	216,9	262,3	265,3	16,62	0,00
Удивление	265,4	271,6	254,1	218	12,38	0,02
Презрение	232	228,7	255,8	266,2	9,87	0,04
Взаимная поддержка	250,9	292	242,5	229,5	13,3	0,01
Отношения как опора в жизни	225	295,1	247,7	246,1	14,86	0,01

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

Переменные	Средние ранги				Chi- квадрат	Уровень значи- мости
	От 18 до 20 лет	От 21 до 25 лет	От 26 до 40 лет	От 41 до 65 лет		
Отношения как ресурс преодоления стресса	252,1	288,3	242,8	230,6	10,32	0,04
Вовлеченность	249	300,9	246,7	224,2	13,97	0,00
Сближающие позитивные чувства	255,5	285,1	248	223,6	10,5	0,03
Доверие	241,8	286,9	251,2	230,3	11,79	0,02
Степень привязан- ности	258,1	295,5	242,7	223,8	12,75	0,01
Степень близости	246,5	291,3	247,3	229,8	10	0,04

Достоверно значимые различия в четырех возрастных группах были получены по целому ряду показателей. Так, из пяти типов близости различия фиксируются по трем: сексуальной, интеллектуальной, рекреационной. Не наблюдается значимых различий по эмоциональному и социальному типам. Также значимое изменение показателей по возрастам характерно для параметров «избегание близости», «удовлетворенность жизнью», наиболее высокие их значения наблюдаются в возрастной группе от 41 до 65 лет. Интересно, что «предсказуемость», подчеркивающая согласованность поведения партнера с предыдущим опытом взаимодействия с ним, наиболее высокие значения принимает у молодых людей (от 21 до 25 лет). В данной возрастной группе превалируют субъективная оценка «степени близости с партнером», «привязанности к партнеру» «счастья», «проявления сближающих позитивных чувств», «вовлеченности», «ресурсности отношений», «доверия», «взаимной поддержки».

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

Результаты попарного последовательного сопоставительного анализа параметров близких отношений по критерию U Манна-Уитни представлены в табл. 4–6.

**Таблица 4**

*Значимые различия показателей близких отношений в юношеском возрасте и ранней зрелости*

Переменные	Средний ранг 1 группы (от 18 до 20 лет)	Средний ранг 2 группы (от 21 до 25 лет)	Значение U-критерия	p-уровень значимости
Интеллектуальный тип близости	91,37	109,67	3401,5	0,032
Избегание близости	104,15	84,31	3335	0,019
Степень близости	91,95	108,51	3477	0,04
Степень доверия	91,84	108,73	3462,5	0,04
Вовлеченность	90,57	111,26	3298	0,013
Отношения как опора в жизни	88,8	114,76	3070,5	0,002
Отношения как ресурс построения отношений с другими людьми	90,6	111,19	3302,5	0,015
Отношения как объединение усилий для решения трудных ситуаций	91,62	109,18	3433,5	0,035

В период от 18 до 20 лет на фоне более низких показателей доверия и вовлеченности в отношения достоверно выше показатели избегания близости, чем в период от 21 до 25 лет (табл. 4). В период до 20 лет отношения в меньшей степени рассматриваются как опора, как ресурс построения социальной значимой сети

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

и решения трудных жизненных ситуаций. По типам близости выявлены значимые различия только по интеллектуальному типу, эмоциональный, рекреационный, сексуальный и социальный типы близости в данных возрастных группах не отличаются.

**Таблица 5**

*Значимые различия показателей близких отношений в ранней и средней зрелости*

Переменные	Средний ранг 2 группы (от 21 до 25 лет)	Средний ранг 3 группы (от 26 до 40 лет)	Значение U-критерия	р-уровень значимости
Интеллектуальный тип близости	128,85	105,81	4104,5	0,015
Эмоциональный тип близости	128,03	106,15	4158	0,021
Развлекательный тип близости	128,6	105,9	4121	0,017
Избегание близости	93,97	120,08	3963	0,006
Удовлетворенность жизнью	98,08	118,4	4230	0,033
Токсичность отношений	125,09	107,35	4349	0,039
Степень близости	126,61	106,73	4250,5	0,01
Психологическая дистанция в отношениях	126,62	106,73	4249,5	0,033
Вовлеченность	129,42	105,58	4068	0,01
Отношения как опора в жизни	128,08	106,13	4155	0,016
Привязанность	129,56	105,53	4058,5	0,01
Отношения как механизм совладания со стрессом	127,25	106,47	4209	0,025
Взаимная поддержка	128,8	105,84	4108	0,013

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

При сопоставлении данных возрастных групп выявлены значимые различия по трем типам близости, а именно интеллектуальному, эмоциональному и рекреационному, которые превалируют в период молодости. В средней зрелости, так же, как в юности, выше значения по показателю «избегание близости», таким образом, в динамике данного показателя усматриваются признаки цикличности. В период молодости наблюдается некая амбивалентность: с одной стороны, выше значения по «привязанности в отношениях с партнером», «ресурсности отношений» (отношения помогают справиться со стрессом), «вовлеченности партнеров», «взаимной поддержке», с другой – возрастает показатель «токсичности отношений» (табл. 5).

**Таблица 6**

*Значимые различия показателей близких отношений в средней и поздней зрелости*

Переменные	Средний ранг 3 группы (от 26 до 40 лет)	Средний ранг 4 группы (от 41 до 65 лет)	Значение U-критерия	p-уровень значимости
Сексуальный тип близости	162,5	135,81	9143	0,008
Развлекательный тип близости	160,99	137,52	9383	0,019
Интерес / внимательность	159,4	139,33	9636	0,037
Удивление / изумление	159,9	138,76	9556,5	0,029
Гнев / раздражение	161,74	136,67	9264	0,008
Ригидный копинг	139,69	161,71	9490	0,028

На уровне сопоставления периодов средней (от 26 до 40 лет) и поздней зрелости (от 41 до 65 лет) выявлено меньше всего значимых различий характеристик близких отношений (табл. 6). Так, значимые различия существуют в сексуальном и развлекательном типах близости с партнером в сторону их ослабления в период поздней зрелости на фоне частичной утраты интереса к партнеру и снижения гибкости совладания со стрессом.

Необходимо отметить, что также были подвергнуты сопоставительному анализу и все остальные вариации групп. Наименьшее количество различий было выявлено между показателями близких отношений в возрастных периодах от 17 до 20 лет – 1 группа и от 26 до 40 лет – 3 группа: показатель счастья в отношениях с преобладанием в юности ( $U = 8899,5$ ,  $p = 0,04$ ), удовлетворенности жизнью с преобладанием в периоде средней зрелости ( $U = 8683$ ,  $p = 0,03$ ). Наибольшее

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

количество различий было зарегистрировано между группами 2 (от 21 до 25 лет) и 4 (от 41 до 65 лет) с преобладанием показателей привязанности, доверия партнеру, вовлеченности в отношения, ресурсности отношений и близости в период ранней зрелости. Показатели избегания близости ( $U = 3466$ ,  $p = 0,006$ ) и презрения ( $U = 3865,5$ ,  $p = 0,033$ ) превалируют в период поздней зрелости.

Далее для проверки предположения о наличии специфических различий в параметрах близких отношений у мужчин и женщин на каждом возрастном этапе был проведен попарный сопоставительный анализ возрастных групп (табл. 7–10).

**Таблица 7**

*Половые различия близких отношений в юношеском возрасте*

Переменные	Средний ранг в женской выборке (N=71)	Средний ранг в мужской выборке (N=58)	Значение U-критерия	p-уровень значимости
Стиль С (отстраненно-избегающий тип)	71,65	56,85	1586,5	0,024
Стиль D (боязливый)	70,68	58,05	1656	0,054
Удивление	59,06	72,27	1637,5	0,036
Удовлетворенность жизнью	56,39	75,53	1448	0,004

В период юношеского возраста в женской выборке по сравнению с мужской преобладают отстраненно-избегающий и боязливый тип привязанности, ниже удовлетворенность жизнью, девушки менее склонны испытывать удивление в отношениях (табл. 7).

**Таблица 8**

*Половые различия близких отношений в период ранней зрелости*

Переменные	Средний ранг в женской выборке (N=69)	Средний ранг в мужской выборке (N=61)	Значение U-критерия	p-уровень значимости
Стиль С (отстраненно-избегающий тип)	39,15	24,88	290,5	0,002
Развлекательный тип близости	37,19	27,46	363	0,039

**ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ**

Переменные	Средний ранг в женской выборке (N=69)	Средний ранг в мужской выборке (N=61)	Значение U-критерия	p-уровень значимости
Ситуативный копинг	38,01	26,38	332,5	0,014
Интерес к партнеру	38,14	26,21	328	0,008
Радость / счастье	37,49	27,07	328	0,008
Вера	38,26	26,05	323,5	0,009

В период ранней зрелости в женской выборке по сравнению с мужской фиксируется значимо более высокие показатели рекреационного (развлекательного) типа близости, интереса к партнеру, переживания счастья и радости в отношениях, но на фоне сохраняющихся высоких значений по отстраненно-избегающему типу привязанности к партнеру (табл. 8).

**Таблица 9**

*Половые различия близких отношений в период средней зрелости*

Переменные	Средний ранг в женской выборке (N=77)	Средний ранг в мужской выборке (N=82)	Значение U-критерия	p-уровень значимости
Стиль D (осторожный)	87,86	72,62	2552	0,035
Условная шкала близости	72,56	86,98	2584,5	0,048
Физическое насилие	85,12	75,19	2762,5	0,05

В период средней зрелости женщины в отличие от мужчин в большей степени склонны выдавать желаемое за действительное, подстраивать отношения под социально одобряемые образцы и требования (условная шкала близости). Вместе с тем, именно они отмечают наличие физического насилия в отношениях и проявляют осторожный стиль привязанности (табл. 9).

**Таблица 10**

*Половые различия близких отношений в период поздней зрелости*

Переменные	Средний ранг в женской выборке (N=72)	Средний ранг в мужской выборке (N=88)	Значение U-критерия	p-уровень значимости
Надежность партнера	63,73	77,67	1960,5	0,042

В период поздней зрелости между мужчинами и женщинами фактически не выявлено значимых различий по показателям близких отношений, исключение составила оценка надежности партнера, которая превалирует в мужской группе (табл. 10).

## Обсуждение результатов

Результаты показали, что с возрастом происходит снижение показателей сексуальной, интеллектуальной, рекреационной близости в отношениях с партнером и повышение показателей социальной близости. Это происходит на фоне снижения либидо, актуализации самости, запуска сепарационных процессов от партнера, более полного, глубокого понимания себя, своих интересов, возможностей. За счет этого достигается баланс автономии-связанности в отношениях с партнером. С другой стороны, включенность в общие социально-коммуникационные сети с возрастом способствует достижению высокого уровня социальной близости с партнером, постепенно стираются границы между «своими» и «близкими партнера». Отношения начинают восприниматься более реалистично, уходит оценка близости с партнером через «призму социальных ожиданий и требований». С возрастом происходит снижение гибкости копинг-системы, стратегии совладания применяются более рационально, исходя из наличия позитивного опыта их использования в схожих ситуациях, копинг становится более ригидным.

В связи с тем, что стаж отношений в нашей выборке тесно коррелирует с возрастом респондентов ( $R = 0,81$ ;  $p = 0,01$ ), можно предположить, что полученная картина динамики близких отношений по возрасту отражает ситуацию и с точки зрения стажа отношений. Наблюдается тенденция снижения со временем тревожности в отношениях с партнером, партнер перестает восприниматься как часть себя, происходит здоровое отделение от партнера, что выражается в достижении личностной целостности. Осознаются собственные цели, ценности, смыслы, в тоже время происходит экзистенциальное сближение. По мере увеличения стажа отношений происходит снижение показателей сексуальной и рекреационной близости, но идет сближение на уровне социальных связей, общей социальной сети.

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

Полученные данные согласуются с мнением ученых, что многие переменные, влияющие на первоначальную привлекательность партнера, остаются важными в долгосрочных отношениях, но со временем «в игру» вступают и другие факторы. Так, отмечается, что по мере развития отношений партнеры лучше узнают друг друга, в большей степени проявляют взаимную заботу, испытывают сострадание по отношению к партнеру, что прямо связано и основано на усилении доверия в отношениях (Clark & Monin, 2006, Salazar, 2015). В успешных отношениях партнеры со временем ощущают все большую близость друг к другу, тогда как в менее благополучном варианте близость может перерасти в дистанцию, изолированность, что, в свою очередь, усиливает чувство одиночества и неразделенности проживания чувств. К тому же, одной из причин неоднозначности и нестабильности социальной ситуации у субъектов взаимоотношений является фундаментальная дилемма приближения-избегания (Крюкова, 2017). Практически на любом этапе взаимоотношений партнеры могут иметь мотивацию уменьшения – увеличения дистанции близости и интимности. Близость означает удовлетворение фундаментальной потребности в принадлежности, привязанности, но одновременно с этим связана с ограничением свободы, взаимным контролем (Cavallo, Murray & Holmes, 2014).

Наиболее развернутая характеристика системы близких отношений наблюдается в возрастной категории от 21 до 25 лет. Молодежь высоко оценивает сексуальный, рекреационный, интеллектуальный типы близости с партнером, в меньшей степени ориентирована на избегание близости, характеризуется высокой степенью вовлеченности в отношения с партнером, испытывает позитивно окрашенные чувства и эмоции по отношению к нему. В то же время в этом возрасте такая близость достигается на фоне невысокой удовлетворенности жизнью. Более низкая удовлетворенность жизнью в этот период связана прежде всего с тем, что молодые люди начинают более глубоко и критично воспринимать окружающую действительность, болезненно реагируют на деструктивные процессы, происходящие в современном социуме, достигают сепарационного пика, начинают соизмерять амбиции, задачи развития и достигнутые результаты. Именно в этом возрасте близкие отношения с партнером в большей степени, чем в смежных возрастных группах, рассматриваются как ресурс для совладания с высокой неопределенностью будущего, с возникающими трудностями, повышают устойчивость субъекта в условиях вызовов современности и нивелируют риски, связанные с возможной неудовлетворенностью жизнью.

К поздней зрелости отношения становятся более предсказуемыми, поведение партнера прогнозируется, меньше происходит личных открытий в отношениях, на фоне снижения сексуальной активности нивелируется сексуальная близость. В то же время растет ресурсность отношений, они рассматриваются как жизненная опора, как средство преодоления трудностей, стрессов. На первый план выходят доверие и взаимная поддержка. Достигается высокий уровень удовлетворенности

жизнью. Это согласуется с мнением зарубежных исследователей о том, что в период, когда пара начинает вместе вести домашнее хозяйство, заводит детей и, возможно, вынуждена заботиться о пожилых родителях, требования в отношениях становятся соответственно выше. В результате этой сложности партнеры в близких отношениях все чаще обращаются друг к другу не только за социальной поддержкой, но и за помощью в координации действий и выполнении задач (Wegner, Erber & Raymond, 1991). Таким образом с возрастанием сложности отношений, может усиливаться взаимозависимость.

Анализ поперечных срезов показывает, что в юношеском возрасте, по сравнению с ранней зрелостью, в меньшей степени выражены обмен мыслями, идеями, разговоры о жизненно важных событиях, целях, ценностях, еще не сформировано доверие к партнеру, отсутствует опыт совместного проживания трудных ситуаций, нет экзистенциальной близости, а поэтому наблюдается избегание близости, отношения еще не рассматриваются как значимый ресурс преодоления стресса. К тому же наблюдается дисбаланс близости и автономии в отношениях, вследствие чего излишняя открытость партнеру, самораскрытие с его стороны, попытка более тесного сближения может восприниматься как индикатор потенциального риска субъектной целостности, личного психологического благополучия, личной уязвимости. Партнеры присматриваются друг к другу.

В возрасте от 21 до 25 лет человек сталкивается с задачей установления интимности, преодоления чувства одиночества, определения спутника жизни и начинает прикладывать для решения данной задачи более гибкие, креативные, уверенные усилия. В связи с этим мы наблюдаем превалирование показателей эмоциональной, интеллектуальной, рекреационной близости с партнером по сравнению с периодом юности и средней зрелости. Нивелируется установка на избегание близости, усиливается самораскрытие и готовность к более тесным связям и отношениям. Границы личного пространства становятся более проницаемыми для значимого другого, сокращается психологическая дистанция, усиливается привязанность. Отношения в большей степени, чем в юности и средней зрелости, воспринимаются как опора и ресурс повышения жизнестойкости. В то же время такая близость становится индикатором нарастающей зависимости, и отношения чаще, чем в другие периоды жизни, воспринимаются как токсичные, препятствующие личностному развитию. Нарастает риск раствориться в отношениях, потерять свою идентичность.

При сравнении средней и поздней зрелости закономерно, что в период от 26 до 40 лет превалирует сексуальная близость в отношениях с партнером. Именно в данном возрасте наблюдается пик сексуальной активности как мужчин, так и женщин, сомнение и стыд уступают место раскрепощенности в интимной сфере, поиску и открытиям, решается задача получения нового сексуального опыта. Копинг отличается еще большей гибкостью, вариативен, способствует реализации адаптационного потенциала партнеров. В то же время отношения в большей степени,

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

чем в более зрелом возрасте, характеризуются амбивалентностью, присутствует эффект «эмоциональных качелей»: от гнева и раздражения до удивления и интереса. В возрасте от 41 до 65 лет наблюдается провисание по сравнению с предыдущим этапом важных показателей близких отношений, более ригидным становится копинг, снижается показатель сексуальной близости. Это согласуется с данными исследования, где установлено, что страсть и близость отрицательно связаны с продолжительностью отношений, а социальные обязательства положительно (Lemieux & Hale, 2002).

Анализ полученных различий между мужчинами и женщинами в разных возрастных группах позволяет говорить о постепенном нивелировании с возрастом половых различий в оценке параметров близких отношений с партнером. Наиболее яркие различия наблюдаются в возрасте от 21 до 25 лет с преобладанием значений в женской выборке. В данном возрасте женщины характеризуются амбивалентным восприятием партнера и собственно близких отношений. С одной стороны, сохраняется установка на определенную дистанцированность от партнера, связанная с имеющейся негативной моделью Другого и центрированностью на себе, с другой стороны, женщины в большей степени, чем мужчины в этом возрасте, испытывают интерес к партнеру, верят ему, восприятие отношений отличается у них позитивной окраской, они чаще отмечают, что испытывают счастье, радость в отношениях, не воспринимают отношения как предсказуемые, прибегают к ситуативному копингу, смягчающему негативные эмоции в трудных ситуациях, снижающему ситуативную тревожность. Из специфических различий в более юном возрасте можно отметить «боязливый» и «отстраненно-избегающий» типы привязанности, преобладающие также у девушек. Начало взрослой жизни у девушек, необходимость устанавливать интимные отношения с партнером часто сопровождаются высоким уровнем тревожности, что приводит, с одной стороны, к эмоциональной сдержанности в отношениях, некоторой степени отстраненности от близких контактов, с другой, может способствовать зависимости в отношениях.

К средней зрелости у женщин снова превалирует по сравнению с мужчинами «боязливый/осторожный» тип привязанности, что может быть связано с прохождением кризиса среднего возраста, снижением доверия к партнеру на фоне развивающихся личных комплексов. Действительно, как показал ряд исследований, стили привязанности могут иметь специфику, в зависимости от этапа и опыта отношений, конкретного ситуативного контекста, возраста, то есть проявлять меньшую устойчивость и стабильность. Некоторые данные свидетельствуют о том, что общий стиль привязанности у взрослых не всегда может предсказать их стиль привязанности в конкретных отношениях (Pierce & Lydon, 2001; Ross & Spinner, 2001; Chopik, Edelstein & Fraley, 2013).

Было выявлено, что в средней зрелости женщины сталкиваются с проявлениями «физического насилия со стороны партнера», что, в свою очередь, снижает самооценку женщины, делает ее уязвимой в отношениях с партнером. Это

может быть устойчивой для этой возрастной группы социальной практикой гендерного насилия, причины которого могут находиться в гендерной идеологии, в особенностях поколенческой принадлежности. Мужчины, при этом, склонны к социальной желательности в оценке близости с партнершей, так как признание, принятие имеющихся проблем и отсутствие/утрата близости в отношениях является мощным стрессогенным фактором, тревожным сигналом, индикатором нарушения стабильной, привычной, удобной системы отношений, подрыва социального статуса в глазах окружающих.

После 40 лет женщины в меньшей степени уверены в надежности партнера, что может объясняться целым спектром причин: от стереотипа восприятия мужчины как «более долго сохраняющего способность к репродуктивной функции и сексуальной активности», «стремящегося к новой жизни после 40 лет и поиску более молодого партнера» до эмоциональной стагнации отношений, увядающей сексуальной функции женщины и развивающихся комплексов неполноценности.

### **Заключение**

В фокусе внимания исследования – отношения человека со значимым *Другим* в эпоху волнующей повседневности и беспрецедентной неопределенности будущего. Закономерным является стремление человека в любом возрасте «быть в паре», дающей эмоциональную близость. Однако, сегодня континуум близости с *Другим*, принадлежности к *Своим* является гораздо более протяженным, чем это было ранее (Muniruzzaman, 2017). Нередко близость с партнером воспринимается как угроза личной автономии, а интересы группы (диады, семьи) – как препятствие личному благополучию и успеху. С одной стороны, на государственном уровне лоббируется укрепление традиционных и семейных ценностей как важнейшего направления развития российского общества. С другой, на уровне общества получают развитие экспериментальные формы близких отношений, которые можно рассмотреть либо через призму интенсивности существования союза (например, «гостевые» браки, «текущие» браки, предполагающие постоянную смену партнера), либо через особенности взаимоотношений между партнерами. Необходимо подчеркнуть, что системные изменения института близких отношений тесно переплетаются с личностными изменениями человека на разных этапах жизни, с естественными изменениями качества его отношений с партнером.

В связи с этим авторами была поставлена задача – осмыслить особенности близких отношений субъектов разных возрастных групп на современном этапе развития общества.

Результаты исследования позволяют сформулировать ряд выводов.

1. Возраст в период взрослости предсказывает постепенное снижение показателей сексуальной, интеллектуальной, рекреационной близости в отношениях с партнером и повышение показателей социальной близости. Это происходит на

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

фоне снижения либидо, актуализации самости, запуска сепарационных процессов от партнера, более полного, глубокого понимания себя.

2. Существует специфика близких отношений на разных этапах взрослости (от 18 до 65 лет). В юношеском возрасте на фоне низкого доверия к партнеру и отсутствия опыта совместного проживания трудных ситуаций наблюдается избегание близости, отношения еще не рассматриваются как значимый ресурс преодоления стресса. Сензитивным периодом для установления благоприятных близких отношений является возраст от 21 до 25 лет: более ярко, чем в другие возрастные периоды, выражены сексуальный, рекреационный, интеллектуальный типы близости с партнером, в меньшей степени проявляется избегание близости, отношения характеризуются высокой степенью вовлеченности, позитивной эмоциональной окраской. Именно в молодости близкие отношения с партнером рассматриваются как ресурс совладания с высокой неопределенностью будущего, с возникающими трудностями, повышают устойчивость субъекта в условиях вызовов современности и нивелируют риски, связанные с неудовлетворенностью жизнью. В период от 26 до 40 лет превалирует сексуальная близость в отношениях с партнером, гибкий копинг способствует реализации адаптационного потенциала партнеров. В то же время отношения в большей степени, чем в иных возрастных группах, характеризуются амбивалентностью эмоциональной окраски. К возрасту 41–65 лет отношения становятся более предсказуемыми, нивелируется сексуальная близость. На первый план выходят доверие и взаимная поддержка. Достигается высокий уровень удовлетворенности жизнью.

3. Существуют половые различия в выраженности параметров близких отношений, которые с возрастом постепенно нивелируются. Так, наиболее яркие различия наблюдаются в возрасте от 21 до 25 лет с преобладанием значений в женской выборке. Женщины характеризуются амбивалентным восприятием партнера и собственно близких отношений; проявляют «осторожный/боязливый» и «отстраненно-избегающий» типы привязанности до периода средней зрелости включительно. Мужчины в большей степени склонны к социальной желательности в оценке близости с партнершей, так как признание, принятие имеющихся проблем и утрата близости в отношениях является для них мощным стрессогенным фактором, тревожным сигналом, индикатором нарушения стабильной, привычной, удобной системы отношений, подрыва социального статуса в глазах окружающих.

### ***Литература***

- Ананьев, Б. Г. (2001). *Некоторые проблемы психологии взрослых*. Психология развития.
- Белорукова, Н. О. (2008) *Шкала супружеского доверия. Методические рекомендации*. КГУ им. Н. А. Некрасова.
- Головей, Л. А., Манукян, В. Р. (2003). Психобиографическое изучение кризисов взрослого периода развития. *Вестник Санкт-Петербургского университета*, 4(30), 100–112.
- Груздев, В. В., Екимчик, О. А., Ершов, В. Н. (2020). *Современная семья: переосмысление*

- контекстов. Костромской государственной университет.
- Екимчик, О. А., Крюкова, Т. Л. (2020). Русскоязычная адаптация опросника самовоспринимаемой гибкости совладания со стрессом. *Вопросы психологии*, 5(66), 145–156.
- Изард, К. (2008). *Психология эмоций*. Питер.
- Казанцева, Т. В. (2008). Адаптация модифицированной методики «Опыт близких отношений» К. Бреннан и Р. К. Фрейли. *Известия Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена. Аспирантские тетради*, 34(74), 139–143.
- Казанцева, Т. В. (2011). *Социально-психологические детерминанты межличностной привязанности*. Санкт-Петербург.
- Крюкова, Т. Л. (2017). Совладание с жизненными стрессами у партнеров близких отношений: что способствует позитивным последствиям? *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*, 4, 70–76.
- Сапоровская, М. В., Екимчик, О. А., Опекина, Т. П. (2021). Близкие отношения: теоретический обзор исследований и концептуализация модели. *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*, 4(27), 144–154. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2021-27-4-144-154>
- Эрикссон, Э. (1996). *Идентичность: юность и кризис*. Прогресс.
- Adams, R. E., Laursen, B., & Wilder, D. (2001). Characteristics of closeness in adolescent romantic relationships. *Journal of adolescence*, 24(3), 353–363. <https://doi.org/10.1006/jado.2000.0402>
- Allen, K., Blieszner, R., & Roberto, K. (2000). Families in the Middle and Later Years: A Review and Critique of Research in the 1990s. *Journal of Marriage and Family*, 62, 911–926. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2000.00911.x>
- Berscheid, E. (2010). Love in the fourth dimension. *Annual Review of Psychology*, 61, 1–25. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100318>
- Berscheid, E., Snyder, M., & Omoto, A. M. (1989). The Relationship Closeness Inventory: Assessing the closeness of interpersonal relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 792–807. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.792>
- Cavallo, J. V., Murray, S. L., & Holmes, J. G. (2014). *Risk Regulation in Close Relationships. Mechanisms of Social Connection. Adult Close Relationships*. In M. Mikulincer and Ph. Shaver (eds.). APA.
- Chopik, W. J., Edelstein, R. S., & Fraley, R. C. (2013). From the cradle to the grave: age differences in attachment from early adulthood to old age. *Journal of personality*, 81(2), 171–183. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2012.00793.x>
- Clark, M. S., & Monin, J. K. (2006). *Giving and receiving communal responsiveness as love. The New Psychology of Love*. In R. J. Sternberg and K. Weis (eds.). Yale University Press.
- Collins, W. A., & Laursen, B. (Eds.). (1999). Relationships as Developmental Contexts: The Minnesota Symposia on Child Psychology. *Psychology Press*, 30(1). <https://doi.org/10.4324/9781410601902>
- Davis, J. L., & Rusbult, C. E. (2001). Attitude alignment in close relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(1), 65–84. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.81.1.65>
- Fletcher, G. J. O., & Simpson, J. A. (2000). Ideal Standards in Close Relationships: Their Structure and Functions. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 102–105.
- Freud, S., & Rieff, P. (1997). *Sexuality and the Psychology of Love*. Collier Books.
- Giordano, P. C. (2003). Relationships in Adolescence. *Annual Review of Sociology*, 29, 257–281.
- Grote, N. K., & Frieze, I. H. (1994). The measurement of friendship-based love in intimate

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

- relationships. *Personal Relationships*, 1, 275–300. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.1994.tb00066.x>
- Havighurst, R. J. (1972). *Developmental Tasks and Education (3rd ed.)*. David McKay Company.
- Ickes, W., & Hodges, S. D. (2013). Empathic accuracy in close relationships. *The Oxford handbook of close relationships*. In J. A. Simpson, L. Campbell (eds.). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195398694.013.0016>
- La Guardia, J. G., & Patrick, H. (2008). Self-determination theory as a fundamental theory of close relationships. *Canadian Psychology*, 49(3), 201–209.
- Laursen, B., & Bukowski, W. M. (1997). A Developmental Guide to the Organisation of Close Relationships. *International journal of behavioral development*, 21(4), 747–770. <https://doi.org/10.1080/016502597384659>
- Lemieux, R., & Hale, J. L. (2002). Cross-sectional analysis of intimacy, passion, and commitment: Testing the assumptions of the triangular theory of love. *Psychological Reports*, 90, 1009–1014. <https://doi.org/10.2466/PRO.90.3.1009-1014>
- Levinson, D. J. (1979). *The seasons of a man's life*. Ballantine Books.
- Li, T., & Chan, D. K-S. (2012). How anxious and avoidant attachment affect romantic relationship quality differently: A meta-analytic review. *European Journal of Social Psychology*, 42(4), 406–419.
- Li, F., Luo, S., Mu, W., Li, Y., Ye, L., Zheng, X., Xu, B., Ding, Y., Ling, P., Zhou, M., & Chen, X. (2021). Effects of sources of social support and resilience on the mental health of different age groups during the COVID-19 pandemic. *BMC Psychiatry*, 21(1), 16. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-03012-1>
- Malone, J. C., Liu, S. R., Vaillant, G. E., Rentz, D. M., & Waldinger, R. J. (2016). Eriksonian psychosocial development: Setting the stage for late-life cognitive and emotional health. *Development Psychology*, 52(3), 496–508. <https://doi.org/10.1037/a0039875>
- Morosan, L., Wigman, J. T. W., Groen, R. N., Schreuder, M. J., Wichers, M., & Hartman, C. A. (2022). The Associations of Affection and Rejection During Adolescence with Interpersonal Functioning in Young Adulthood: A Macro- and Micro- Level Investigation Using the TRAILS TRANS-ID Study. *Journal of youth and adolescence*, 51(11), 2130–2145. <https://doi.org/10.1007/s10964-022-01660-y>
- Murray, S. L., Gomillion, S., Holmes, J. G., Harris, B., & Lamarche, V. (2013). The dynamics of relationship promotion: Controlling the automatic inclination to trust. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(2), 305–334.
- Murray, S. L., Holmes, J. G., Griffin, D. W., & Derrick, J. L. (2015). The equilibrium model of relationship maintenance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(1), 93–113. <https://doi.org/10.1037/pspi0000004>
- Muniruzzaman, M. D. (2017). Transformation of intimacy and its impact in developing countries. *Life Sciences, Society and Policy*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s40504-017-0056-8>
- Osin, E. & Leontiev, D. (2020). Brief Russian-Language Instruments to Measure Subjective Well-Being: Psychometric Properties and Comparative Analysis. *The monitoring of public opinion economic & social changes*, 1. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.1.06>
- Pierce, T., & Lydon, J. E. (2001). Global and specific relational models in the experience of social interactions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(4), 613–631. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.4.613>
- Ross, L. R., & Spinner, B. (2001). General and specific attachment representations in adulthood: Is there a relationship? *Journal of Social and Personal Relationships*, 18(6), 747–766. <https://doi.org/10.1177/0265407501186001>
- Salazar, L. R. (2015). Exploring the relationship between compassion, closeness, trust, and social support in same-sex friendships. *Journal of Happiness and Well Being*, 3, 15–29.

- Schaefer, M. T., Olson, D. H. (1981). Assessing Intimacy: The Pair Inventory. *Journal of Marital and Family Therapy*, 7, 47–60. <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.1981.tb01351.x>
- Schoebi, D., & Randall, A. K. (2015). Emotional Dynamics in Intimate Relationships. *Emotion Review*, 7(4), 342–348. <https://doi.org/10.1177/1754073915590620>
- Schul, Y., & Vinokur, A. D. (2000). Projection in person perception among spouses as a function of the similarity in their shared experiences. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(8), 987–1001. <https://doi.org/10.1177/01461672002610008>
- Seshadri, K. G. (2016). The neuroendocrinology of love. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 20, 558–563. <https://doi.org/10.4103/2230-8210.183479>
- Shaver, P. R., & Mikulincer, M. (2002) Attachment-related psychodynamics. *Attachment & human development*, 4(2), 133–161.
- Shulman, S. (1993). Close relationships and coping behavior in adolescence, *Journal of Adolescence*, 16(3), 267–283. <https://doi.org/10.1006/jado.1993.1025>.
- Sprecher, S., Christopher, F. S., & Cate, R. (2006). Sexuality in Close Relationships. In A. L. Vangelisti & D. Perlman (eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships*, 463–482. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511606632.026>
- Tobore, T. O. (2020). Towards a Comprehensive Theory of Love: The Quadruple Theory. *Frontiers in Psychology*, 11(862). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00862>
- Twiselton, K., Stanton, S. C. E., Gillanders, D., & Bottomley, E. (2020). Exploring the links between psychological flexibility, individual well-being, and relationship quality. *Personal Relationship*, 27, 880–906.
- Wegner, D. M., Erber, R., & Raymond, P. (1991). Transactive memory in close relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(6), 923–929. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.6.923>
- Wrightsmann, L. S. (1994). Adult personality development. *Applications*, 1, 154–155.
- Xiang, E., Zhang, X., Raza, S. A., Oluyomi, A., Amos, C. I., & Badr, H. (2022). Risk and resilience in couple's adjustment to the COVID-19 pandemic. *Journal of Social and Personal Relationships*, 39(11), 3252–3274. <https://doi.org/10.1177/02654075221094556>

Поступила в редакцию: 31.01.2023

Поступила после рецензирования: 10.04.2023

Принята к публикации: 21.04.2023

## Информация об авторах

**Елена Викторовна Тихомирова** – кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры общей и социальной психологии ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет», г. Кострома, Российская Федерация; Scopus Author ID: 57206890761, ResearcherID: AAA-8206-2020, SPIN-код: 8670-2102; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3844-4622>; e-mail: [tichomirowa82@mail.ru](mailto:tichomirowa82@mail.ru)

**Анна Геннадьевна Самохвалова** – доктор психологических наук, доцент, директор Института педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет», г. Кострома, Российская Федерация; Scopus Author ID: 57192264527, ResearcherID: B-1044-2017, SPIN-код: 7869-7192; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4401-053X>; e-mail: [a\\_samohvalova@ksu.edu.ru](mailto:a_samohvalova@ksu.edu.ru)

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

**Мария Вячеславовна Сапоровская** – доктор психологических наук, доцент, заведующий кафедрой общей и социальной психологии ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет», г. Кострома, Российская Федерация; Scopus Author ID: 6506219784, ResearcherID B-9046-2018, SPIN-код: 6273-3468; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0852-1949>; e-mail: [m.v\\_saporovskaya@ksu.edu.ru](mailto:m.v_saporovskaya@ksu.edu.ru)

**Светлана Абдурахмановна Хазова** – доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры специальной педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет», г. Кострома, Российская Федерация; Scopus Author ID: 6508308279, ResearcherID: Q-3267-2016, SPIN-код: 6853-1490; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3657-0086>; e-mail: [s\\_hazova@ksu.edu.ru](mailto:s_hazova@ksu.edu.ru)

### Заявленный вклад авторов

**Елена Викторовна Тихомирова** – подготовка плана и текста статьи, обзор существующих исследований по проблеме статьи, статистическая обработка эмпирических данных, описание результатов исследования.

**Анна Геннадьевна Самохвалова** – написание аннотации, ключевых слов и основных положений, структурирование и научная редакция статьи, обоснование методологии исследования, теоретический анализ проблемы исследования, формулировка выводов.

**Мария Вячеславовна Сапоровская** – работа с русскоязычными источниками, сбор эмпирических данных, интерпретация результатов, оформление списка литературы, формулировка выводов.

**Светлана Абдурахмановна Хазова** – работа с иностранными источниками, статистическая обработка эмпирических данных, интерпретация результатов, формулировка выводов.

### Информация о конфликте интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Типологические варианты развития детей, рожденных с помощью вспомогательных репродуктивных технологий, и характеристики их семейной среды

Татьяна Г. Бохан<sup>1</sup>, Светлана Б. Лещинская<sup>1\*</sup>, Ольга В. Терехина<sup>1</sup>,  
Анна В. Силаева<sup>1,2</sup>, Марина В. Шабаловская<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
Томск, Российская Федерация

<sup>2</sup>Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Российская  
Федерация

\*Почта ответственного автора: [s\\_leschins94@mail.ru](mailto:s_leschins94@mail.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** В связи с ростом числа детей, рожденных в результате вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), появляются противоречивые данные об их здоровье и развитии, что подчеркивает необходимость выявления траекторий развития этих детей и системы обуславливающих их факторов, специфичных для каждого возрастного этапа. Цель: выявление специфики вариантов физического и психического развития детей, зачатых с помощью ВРТ, и характеристик их семейной среды в раннем дошкольном возрасте. **Методы.** Выборка: 220 семей (мать, отец и ребенок в возрасте 4-х лет), из них: 80 семей, зачавших ребенка посредством ВРТ, и 130 семей с естественным зачатием (ЕЗ). Методики основаны на инструментах, используемых в исследованиях TEDS и QLSCD, в переводе на русский язык: методика для оценки родителями способностей ребенка (PARCA); сокращенная версия Мак-Артуровского опросника речевого развития; методика оценки поведения дошкольника ВЕН; «Ваш ребенок дома»; «Здоровье Вашего ребенка»; «Недостаток денежных средств для оплаты необходимых расходов»; сокращенная версия

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

«Household Food Security Scale»; «Удовлетворенность работой»; «Оценка уровня стресса и усталости»; «Ваше самочувствие»; «Ваши взаимоотношения с ребенком»; сокращенная версия Шкалы супружеской согласованности (Dyadic Adjustment Scale). **Результаты.** В семьях с ВРТ и ЕЗ было выделено по 3 варианта развития детей: «Сбалансированный» (ВРТ: 33%, ЕЗ: 41%), «Риск дисбаланса» (ВРТ: 42%, ЕЗ: 19%), «Риск нарушений развития и поведения» (ВРТ: 24%, ЕЗ: 40%). Варианты развития детей, зачатых посредством ВРТ, различались только особенностями отношения матери к ребенку; детей, зачатых посредством ЕЗ – всеми изученными группами показателей. **Обсуждение и выводы.** В семьях ЕЗ с поведением и развитием детей связано большинство аспектов семейной среды, в семьях ВРТ – поведение матери по отношению к ребенку. Результаты подчеркивают необходимость индивидуализации психологического сопровождения и психокоррекционных интервенций.

### Ключевые слова

ВРТ, ЭКО, индуцированная беременность, психическое развитие, физическое развитие, дошкольный возраст, семейная среда, супружеские отношения, материальное положение, родительские отношения

### Финансирование

Исследование выполнено при поддержке Программы развития Томского государственного университета (Приоритет-2030).

### Для цитирования

Бохан, Т. Г., Лещинская, С. Б., Терехина, О. В., Силаева, А. В., Шабаловская, М. В. (2023). Типологические варианты развития детей, рожденных с помощью вспомогательных репродуктивных технологий, и характеристики их семейной среды. *Российский психологический журнал*, 20(2), 211–229. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.13>

---

## Введение

Согласно статистическим данным, во всем мире отмечается рост количества детей, зачатых с помощью вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Начиная с 1978 г. с использованием ВРТ рождены более 10 миллионов детей во всем мире (ESHRE, 2022), а в России за период с 1995 г. – более 333,5 тысяч (РАРЧ, 2020). При наличии высокого исследовательского интереса, в науке появилось большое количество противоречивых данных о влиянии процедур ВРТ на состояние здоровья и психическое развитие детей. Одни исследователи утверждают, что прямая связь

между процедурой ВРТ и развитием детей отсутствует, и нет значимых отличий от детей, зачатых естественным способом, в показателях физического развития (Малышкина, Матвеева, Филькина, Ермакова, 2019; Punamäki et al., 2019), когнитивного (Farhi et al., 2021), эмоционального и социального развития (Печенина, 2016). В других исследованиях констатируется повышенный риск проблем внутриутробного развития (Михеева, Пенкина, 2014), неблагоприятных перинатальных исходов (Qin et al., 2016), отставания физического и психического развития (Соловьева, 2014; Djuwantono, Aviani, Permadi, Achmad, & Halim, 2020) и нарушений психического и соматического здоровья (Barbuscia, Myrskylä, & Goisis, 2019; Rissanen, Gissler, Lehti, & Tiitinen, 2020; Wang, Yu, Chen, Luo, & Mu, 2021). Можно отметить разрозненность описанных данных в возрастном контексте и фрагментарность в изучении связи физического и психического развития детей, зачатых с помощью ВРТ. Основная часть исследований посвящена перинатальным исходам и возрастному периоду раннего детства (Иакашвили, Самчук, 2017; Самойлова и др., 2021), реже встречаются исследования, описывающие период дошкольного, младшего школьного возраста и старше (Farhi et al., 2021).

Для преодоления возникших противоречий и определения вариантов и траекторий развития детей, зачатых с помощью ВРТ, важно определять факторы, влияющие на развитие ребенка на каждом из возрастных этапов (Кешишян, Царегородцев, Зиборова, 2014). Вклад психосоциальных факторов (факторов семейной среды) в развитие детей изучался преимущественно на выборке детей, не отобранных по типу зачатия. Среди психологических факторов отмечались супружеские взаимоотношения (Сычев, Казанцева, 2017; Garriga & Pennoni, 2022), психические состояния родителей (Rigato et al., 2020; Thiel et al., 2020; Sutin, Strickhouser, Sesker, & Terracciano, 2022), качество детско-родительских отношений и стратегии воспитания (Головей, Савенышева, Энгельгардт, 2016; Sethna et al., 2017). В качестве социальных факторов выделяются материально-экономическое положение семьи (Cooper & Stewart, 2021), профессиональная занятость родителей и их удовлетворенность работой (Савенышева, Заплетина, 2019; Cho & Ryu, 2022).

Таким образом, при наличии данных о связи семейных факторов с развитием детей отмечается дефицит данных, полученных на выборке детей, зачатых посредством ВРТ. Семьи, воспользовавшиеся ВРТ, изучаются преимущественно на ранних этапах постнатального развития ребенка, что не позволяет получить целостное представление о возможных факторах риска и ресурсах, специфичных для каждого возрастного периода. Типологический подход позволит более точно изучить сложную систему взаимосвязей между различными аспектами развития (McNamara, Selig & Hawley, 2010) и определить задачи и мишени персонализированной социально-психологической помощи.

## Методы

Исследование проведено с **целью** выявления специфики вариантов физического и психического развития детей, зачатых с помощью ВРТ, и характеристик их семейной среды в раннем дошкольном возрасте.

**Гипотезы исследования:** 1) На основе показателей психического и физического развития детей дошкольного возраста, зачатых посредством ВРТ, могут быть выделены типологические варианты развития детей, имеющие специфику, по сравнению с вариантами развития детей, зачатыми естественным способом; 2) Типологические варианты развития детей, зачатых посредством ВРТ и естественным способом, различаются в характеристиках семейной среды.

## Выборка

В анализ включены данные, собранные по достижении ребенком возраста 4-х лет в рамках Проспективного лонгитюдного междисциплинарного исследования детского развития (PLIS). Приняли участие 220 семей (мать, отец и ребенок): 80 семей, зачавших ребенка посредством ВРТ, 130 семей, зачавших ребенка естественным способом (группа сравнения (ЕЗ)).

## Методики

Сбор данных осуществлен при помощи исследовательских буклетов, включающих методики лонгитюдных исследований TEDS (исследование раннего развития близнецов) и QLSCD (Квебекское лонгитюдное исследование детского развития). Перевод осуществлялся согласно требованиям Международной тестовой комиссии (International Test Commission, ИТС). С помощью квартильной оценки определены уровни выраженности по каждой шкале ([Q1; Q3]): низкий уровень – от минимума до Q1, средний (нормативный) – от нижнего квартиля до Q3, высокий – от Q3 до максимума.

### Показатели психического и физического развития ребенка:

1) *Интеллектуальное развитие:* «Parent-Administered PARCA» и «Parent-reported PARCA» (интерактивные методики: способность к обобщению ( $\alpha = 0,9$ , ВРТ: [9; 13]; ЕЗ: [10; 14]), зрительно-моторная координация ( $\alpha = 0,8$ , задания «фигуры» ВРТ: [4; 6]; ЕЗ: [5; 6]; «человек» ВРТ и ЕЗ: [5; 9]), логическое мышление ( $\alpha = 0,7$ , ВРТ: [6; 11]; ЕЗ: [6; 10]), пассивный словарный запас ( $\alpha = 0,6$ , ВРТ и ЕЗ: [7; 8]), анкета для диагностики общей осведомленности ( $\alpha = 0,7$ , ВРТ: [10; 13]; ЕЗ: [9; 13]); методика «Речь» (сокращенная версия Мак-Артуровского опросника речевого развития в адаптации S. Petrill et al., 2004) и вопросы к родителям «Что говорит Ваш ребенок?» о соответствии речевого развития возрастной норме ( $\alpha = 0,7$ , ВРТ: [16; 19]; ЕЗ: [15; 19]);

2) *Поведение и эмоциональное развитие:* «Поведение Вашего ребенка» (ВЕН; Cote et al., 2017) (шкалы: гиперактивность ( $\alpha = 0,6$ , ВРТ и ЕЗ: [2,5; 5]), просоциальное

поведение ( $\alpha = 0,7$ ; ВРТ и ЕЗ: [5,71; 8,57]), физическая агрессия ( $\alpha = 0,7$ ; ВРТ: [1,67; 4,17]; ЕЗ: [0,83; 3,33]), невнимательность ( $\alpha = 0,6$ ; ВРТ и ЕЗ: [3,33; 5]); «Ваш ребенок дома» (TEDS) (шкалы: проблемы поведения ( $\alpha = 0,6$ ; ВРТ: [2; 4]; ЕЗ: [1; 4]); психоэмоциональные проблемы ( $\alpha = 0,6$ ; ВРТ: [2; 5]; ЕЗ: [2; 4,83]); застенчивость ( $\alpha = 0,6$ ; ВРТ и ЕЗ: [1; 3]).  
3) *Физическое развитие*: «Здоровье Вашего ребенка» (общий балл проблем со здоровьем,  $\alpha = 0,6$ , ВРТ: [1,75; 5]; ЕЗ: [2; 6]); «Особенности питания ребенка» (общий балл трудностей приема ребенком пищи: отказ от еды, плохой аппетит и т.п.,  $\alpha = 0,6$ , ВРТ: [4; 9]; ЕЗ: [5; 8]).

#### **Характеристики семейной среды:**

1) *Социально-экономические показатели*: Шкала «Недостаток денежных средств для оплаты необходимых расходов» (индекс удовлетворенности материальным положением,  $\alpha = 0,80$ ; ВРТ и ЕЗ: [15; 16]); Шкала «Ощущение нестабильности, вызванное нехваткой еды» (сокращенная версия «Household Food Security Scale» (Blumberg et al., 1999) в адаптации исследовательской группы QLSCD): Индекс финансовой нестабильности ( $\alpha > 0,65$ , ВРТ: [0; 1]; ЕЗ: [0; 0,75]); Методика «Удовлетворенность работой» (индекс удовлетворенности работой,  $\alpha = 0,87$ , ВРТ: [11; 16,5]; ЕЗ: [10; 16]).

2) *Психологические показатели*: Методика «Оценка уровня стресса и усталости» (QLSCD): Уровень стресса и усталости;  $\alpha = 0,72$ , ВРТ: матери: [5,75; 9]; отцы: [6; 8]; ЕЗ: матери: [6; 9]; отцы: [5; 8]); Методика «Ваше самочувствие» (разработана J. Séguin и M. Freeston для исследования Santé Québec (1997) (общий уровень тревожных состояний,  $\alpha = 0,88-0,91$ ; ВРТ: матери: [6; 18]; отцы: [2; 13]; ЕЗ: матери: [4; 19,5]; отцы: [0; 10,25]); Методика «Ваши взаимоотношения с ребенком» (QLSCD): 3 шкалы – «Позитивное отношение» (совместная деятельность, вербальные способы коррекции поведения, ВРТ: матери: [12,25; 17]; отцы: [12; 16,25]; ЕЗ: матери: [12; 17]; отцы: [10; 16]), «Насильственное / нерациональное отношение» (злость, несдержанность, физические наказания, ВРТ: матери: [4; 9]; отцы: [2; 7]; ЕЗ: матери: [4; 9]; отцы: [3; 7]), «Последовательное воспитание» (исполнение обещанного наказания в случае проступка, непослушания ребенка, ВРТ: матери: [9; 14]; отцы: [9; 14,25]; ЕЗ: матери: [11; 15]; отцы: [10; 15]) ( $\alpha = 0,74-0,75$ ); Шкала «Ваши супружеские взаимоотношения» (сокращенная версия Dyadic Adjustment Scale в адаптации Sabourin, Valois, Lussier, 2005): Индекс супружеских взаимоотношений, в обеих группах у матерей и отцов  $\alpha = 0,69-0,85$ ; ВРТ: матери: [20,25; 26]; отцы: [16; 19], ЕЗ: матери: [21; 27]; отцы: [15; 19].

Статистическая обработка данных производилась в программе IBM SPSS Statistics 26: описательная статистика, проверка шкал на внутреннюю согласованность ( $\alpha$ -Кронбаха) и нормальность распределения (критерий Колмогорова-Смирнова, по всем шкалам распределение отличалось от нормального), непараметрические критерии для сравнительного анализа (U-критерий Манна-Уитни для двух групп, H-критерий Крускала-Уоллеса для трёх групп), иерархический кластерный анализ методом межгрупповой связи.

## Результаты

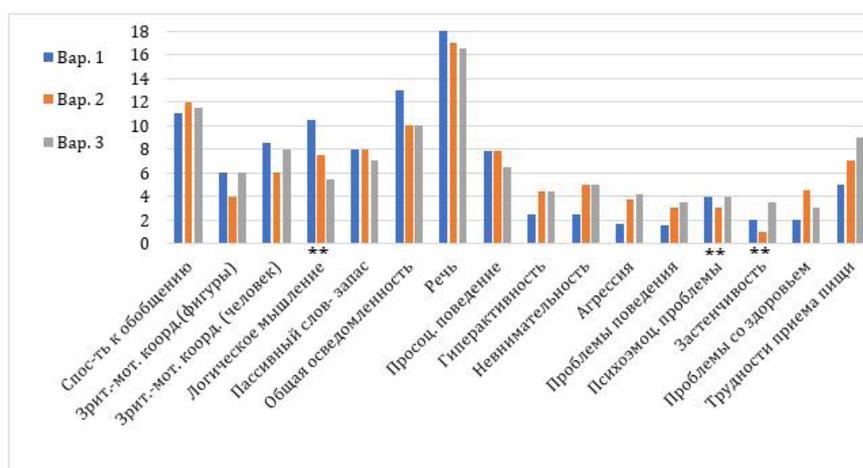
Посредством кластерного анализа в каждой из эмпирических групп (ВРТ, ЕЗ) выявлены типологические варианты развития детей на основе показателей психического развития, поведения, эмоционального развития, состояния здоровья, трудностей приема пищи.

### ***Типологические варианты развития детей дошкольного возраста, зачатых посредством ВРТ***

В группе детей, зачатых посредством ВРТ, было выявлено 3 варианта развития детей (рис. 1). В первый вошли 33% детей, во второй – 42%, в третий – 24% (значения округлены до целых чисел). Значимые различия между вариантами развития детей (критерий Крускала-Уоллеса) были выявлены для всех показателей (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ), кроме способности к обобщению: зрительно-моторная координация («Нарисуй фигуры»,  $N = 7,80^*$ ; «Нарисуй человека»,  $N = 9,94^*$ ), логическое мышление (Головоломки,  $N = 20,21^{**}$ ), пассивный словарный запас («Смотрим на картинки»,  $N = 12,02^{**}$ ); общая осведомленность ( $N = 15,26^{**}$ ), развитие речи ( $N = 10,13^*$ ), просоциальное поведение ( $N = 10,11^*$ ), гиперактивность ( $N = 18,83^{**}$ ), невнимательность ( $N = 8,71^*$ ), физическая агрессия ( $N = 10,88^*$ ), проблемы поведения ( $N = 11,09^{**}$ ), психоэмоциональные проблемы ( $N = 11,99^{**}$ ), застенчивость ( $N = 21,13^{**}$ ), проблемы со здоровьем ( $N = 12,52^{**}$ ), трудности приема пищи ( $N = 11,55^{**}$ ). Размер эффекта значимых попарных сравнений: от  $r = 0,30$  до  $r = 0,65$ .

### Рисунок 1

*Показатели развития и здоровья типологических вариантов детей, зачатых при помощи ВРТ, в возрасте 4 года*



**Примечание:** Значимые сравнения для трех групп: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

*Дети первого типологического варианта* (условно назван «Сбалансированный»), по сравнению с детьми второго (условно назван «Риск дисбаланса») и третьего (условно назван «Риск нарушений развития и поведения»), имели наивысший уровень логического мышления ( $M_e = 10,5$ ), общей осведомленности ( $M_e = 13$ ), наименьшие гиперактивность ( $M_e = 2,5$ ), невнимательность ( $M_e = 2,5$ ), агрессию ( $M_e = 1,7$ ) и проблемы поведения ( $M_e = 1,58$ ). По сравнению со вторым вариантом, они имели более высокий уровень зрительно-моторной координации («Фигуры»:  $M_e = 6$ , «Человек»:  $M_e = 8,5$ ), менее выраженные проблемы со здоровьем ( $M_e = 2$ ). По сравнению с третьим, демонстрировали более высокий уровень логического мышления ( $M_e = 10,5$ ), речевого развития ( $M_e = 18,5$ ), просоциального поведения ( $M_e = 7,86$ ), менее выраженные застенчивость ( $M_e = 2$ ) и трудности приема пищи ( $M_e = 5$ ). Общая осведомленность и зрительно-моторная координация находились на верхней границе нормы; гиперактивности и агрессии – на нижней; выраженность невнимательности и проблем поведения была ниже средних значений.

*Дети второго типологического варианта* («Риск дисбаланса»), по сравнению с детьми первого и третьего вариантов, имели наименьший уровень зрительно-моторной координации («Фигуры»:  $M_e = 4$ , нижняя граница нормы) и наивысший уровень проблем со здоровьем ( $M_e = 4,5$ ), средний уровень логического мышления ( $M_e = 7,5$ ). По сравнению с детьми первого варианта, они менее успешно выполняли задание на рисование человека ( $M_e = 6$ ), имели меньший уровень общей осведомленности ( $M_e = 10$ , нижняя граница нормы), более выраженные гиперактивность ( $M_e = 4,48$ ), невнимательность ( $M_e = 5$ , верхняя граница нормы), физическую агрессию ( $M_e = 3,75$ ), проблемы поведения ( $M_e = 3$ ). По сравнению с детьми третьего варианта, демонстрировали более высокий уровень пассивного словарного запаса ( $M_e = 8$ , верхняя граница нормы), речевого развития ( $M_e = 17$ ), просоциального поведения ( $M_e = 7,86$ ), менее выраженные психоэмоциональные проблемы ( $M_e = 3$ ), застенчивость ( $M_e = 1$ , нижняя граница нормы) и трудности приема пищи ( $M_e = 7$ ).

*Дети третьего типологического варианта* («Риск нарушений развития и поведения»), по сравнению с детьми обоих вариантов, имели наименьший уровень логического мышления ( $M_e = 5,5$ , ниже нормы) и пассивного словарного запаса ( $M_e = 7$ , нижняя граница нормы), речевого развития ( $M_e = 16,5$ ), просоциального поведения ( $M_e = 6,43$ ), более выраженные застенчивость ( $M_e = 3,5$ , выше нормы) и трудности приема пищи ( $M_e = 9$ , верхняя граница нормы). По сравнению с первым вариантом, они имели меньший уровень общей осведомленности ( $M_e = 10$ , нижняя граница нормы), более выраженные гиперактивность ( $M_e = 4,38$ ), невнимательность ( $M_e = 5$ , верхняя граница нормы), агрессию ( $M_e = 4,17$ , верхняя граница нормы), проблемы поведения ( $M_e = 3,5$ ). По сравнению со вторым, демонстрировали более высокий уровень зрительно-моторной координации («Фигуры»,  $M_e = 6$ , верхняя граница нормы), более выраженные психоэмоциональные проблемы ( $M_e = 4$ ), менее выраженные проблемы со здоровьем ( $M_e = 3$ , низкие значения).

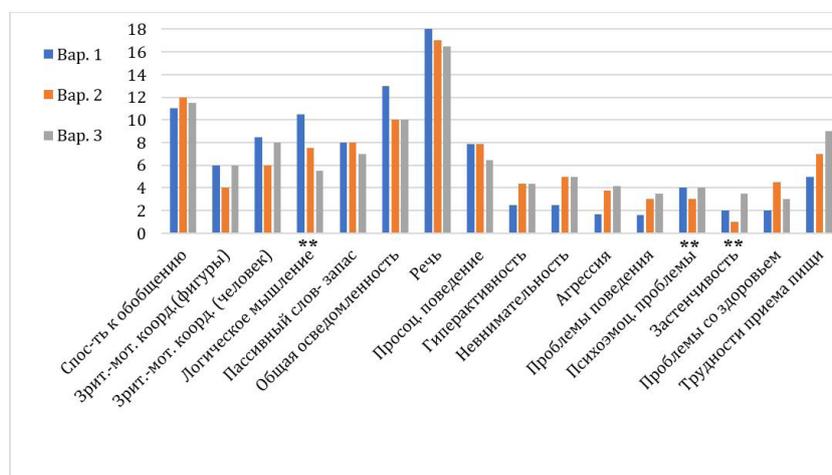
### **Типологические варианты развития детей дошкольного возраста, зачатых естественным способом**

В контрольной группе также было выделено 3 типологических варианта развития детей. В первый вошли 41% детей, во второй – 19%, в третий – 40% (рис. 2).

Значимые различия между вариантами развития детей были выявлены для всех показателей, кроме задания «Нарисуй фигуры», пассивного словарного запаса и гиперактивности (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ): способность к обобщению («Найди пару»,  $N = 24,76^{**}$ ), зрительно-моторная координация («Нарисуй человека»,  $N = 7,33^*$ ), логическое мышление («Головоломки»,  $N = 11,53^{**}$ ), общая осведомленность ( $N = 28,21^{**}$ ), развитие речи ( $N = 13,26^{**}$ ), просоциальное поведение ( $N = 38,21^{**}$ ), невнимательность ( $N = 6,44^*$ ), физическая агрессия ( $N = 10,60^{**}$ ), проблемы поведения ( $N = 16,59^*$ ), психоэмоциональные проблемы ( $N = 17,31^{**}$ ), застенчивость ( $N = 26,75^{**}$ ), проблемы со здоровьем ( $N = 12,94^{**}$ ), трудности приема пищи ( $N = 19,80^{**}$ ). Размер эффекта значимых попарных сравнений: от  $r = 0,22$  до  $r = 0,61$ .

#### **Рисунок 2**

*Показатели развития и здоровья типологических вариантов детей, зачатых естественным способом, в возрасте 4 года*



**Примечание:** Значимые сравнения для трех групп: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Дети первого типологического варианта («Сбалансированный»), по сравнению с детьми второго и третьего вариантов, имели наиболее высокий уровень развития логического мышления ( $Me = 9$ ), просоциального поведения ( $Me = 8,57$ , верхняя граница нормы), средний уровень застенчивости ( $Me = 2$ ). В наименьшей степени у них были выражены психоэмоциональные проблемы ( $Me = 2$ , нижняя граница нормы), соматические нарушения ( $Me = 2$ , нижняя граница нормы). По сравнению

с детьми третьего варианта, они демонстрировали более высокий уровень общей осведомленности ( $Me = 12$ ) и речевого развития ( $Me = 18$ ), менее выраженные невнимательность ( $Me = 3,33$ , нижняя граница нормы), агрессию ( $Me = 2,5$ ), поведенческие проблемы ( $Me = 2$ ), трудности приема пищи ( $Me = 6$ ).

*Дети второго типологического варианта («Риск дисбаланса»), по сравнению с детьми остальных вариантов, имели менее развитые способности к обобщению ( $Me = 8$ ), наименьший уровень застенчивости ( $Me = 1$ , нижняя граница нормы), наиболее высокий уровень проблем со здоровьем ( $Me = 6$ , верхняя граница нормы), средний уровень просоциального поведения ( $Me = 7,86$ ). По сравнению с детьми первого варианта, они имели менее развитую зрительно-моторную координацию ( $Me = 7$ ) и логическое мышление ( $Me = 7$ ), более выраженные психоэмоциональные проблемы ( $Me = 4$ ). По сравнению с детьми третьего, демонстрировали более высокую общую осведомленность ( $Me = 10$ ), речевое развитие ( $Me = 18$ ), менее выраженную агрессию ( $Me = 1,67$ ) и проблемы поведения ( $Me = 2$ ), менее выраженные трудности приема пищи ( $Me = 7$ ).*

*Дети третьего типологического варианта («Риск нарушений развития и поведения»), по сравнению с детьми первого и третьего вариантов, имели наименьший уровень общей осведомленности ( $Me = 9$ , нижняя граница нормы), речевого развития ( $Me = 16$ ), просоциального поведения ( $Me = 5,71$ , нижняя граница нормы), средний уровень проблем со здоровьем ( $Me = 3$ ), более выраженную агрессию ( $Me = 3,33$ , верхняя граница нормы), проблемы поведения ( $Me = 3$ ), застенчивость ( $Me = 3$ , верхняя граница нормы), трудности приема пищи ( $Me = 8$ , верхняя граница нормы). По сравнению с первым вариантом, имели менее развитое логическое мышление ( $Me = 7$ ) и более выраженные невнимательность ( $Me = 5$ , верхняя граница нормы) и психоэмоциональные проблемы ( $Me = 4$ ), по сравнению со вторым – более развитые способности к обобщению ( $Me = 13$ ).*

### ***Различия в характеристиках семейной среды между типологическими вариантами развития детей***

Результаты сравнительного анализа социально-психологических характеристик семей между типологическими вариантами развития детей представлены в табл. 1.

В группе ВРТ значимые различия между тремя вариантами развития детей со средним размером эффекта обнаружены по 3 характеристикам отношения матери к ребенку: позитивное, насильственное и последовательное (в пределах нормы в каждом типологическом варианте). По остальным характеристикам матери и всем исследованным показателям отца варианты развития детей не различались. Матери детей ВРТ, вошедших в первый вариант развития («Сбалансированный»), демонстрировали наиболее благополучное отношение к ребенку, по сравнению с матерями детей второго («Риск дисбаланса») и третьего («Риск нарушений развития и поведения») вариантов. Их отношение к ребенку было более последовательным, с

**ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ**

меньшим проявлением насильственного отношения, чем у матерей детей с риском дисбаланса, по сравнению с матерями детей, имеющих риск нарушений развития и поведения – более позитивным.

**Таблица 1**

*Результаты сравнительного анализа социально-психологических характеристик семей типологических вариантов развития детей*

Показатели	Вар-ты	ВРТ			ЕЗ		
		Ме	Мин. – макс.	Значи- мые срав- нения (r)	Ме	Мин. – макс.	Значимые сравнения (r)
Индекс удовлетв. мат. поло- жением	1	16,00	8,00-16,00		16,00	8,00-16,00	1>3* (0,29)
	2	16,00	12,00-16,00		16,00	9,00-16,00	
	3	15,50	8,00-16,00		15,00	10,00-16,00	
Уровень стресса и усталости (М)	1	6,00	2,00-11,00		6,00	3,00-12,00	1<2** (0,39)
	2	8,00	4,00-12,00		8,00	3,00-10,00	
	3	7,00	4,00-10,00		8,00	1,00-12,00	
Уровень стресса и усталости (О)	1	8,00	4,00-11,00		6,00	2,00-12,00	1<2* (0,27)
	2	6,00	1,00-10,00		8,00	3,00-11,00	
	3	6,00	5,00-9,00		8,00	1,00-11,00	
Уровень тревож- ности (М)	1	11,00	0,00-50,00		8,00	0,00-38,00	1<3** (0,34)
	2	9,50	0,00-54,00		9,00	0,00-41,00	
	3	13,50	0,00-18,00		17,00	0,00-53,00	
Уровень тревож- ности (О)	1	6,00	1,00-28,00		4,00	0,00-26,00	1<3* (0,25)
	2	6,00	0,00-35,00		7,00	0,00-59,00	
	3	4,00	0,00-35,00		7,00	0,00-46,00	

Показатели	Вар- ты	ВРТ			ЕЗ		
		Ме	Мин. – макс.	Значи- мые срав- нения (r)	Ме	Мин. – макс.	Значимые сравнения (r)
Позитивное отношение (М)	1	17,00	10,00- 20,00	1>3*  (0,37)	15,00	10,00- 20,00	
	2	15,00	7,00- 18,00		16,00	6,00- 20,00	
	3	13,00	7,00- 19,00		15,00	7,00- 20,00	
Насильств. отношение (М)	1	4,50	1,00- 10,00	1<2**  (0,47)	6,00	0,00- 13,00	1<3*  (0,29)
	2	8,00	4,00- 14,00		7,00	1,00- 13,00	
	3	5,50	9,00- 12,00		8,00	0,00- 16,00	
Последоват. воспитание (М)	1	13,50	6,00- 19,00	1>2*  (0,31)	13,50	5,00- 19,00	
	2	11,00	5,00- 17,00		12,00	5,00- 17,00	
	3	9,50	6,00- 20,00		12,00	5,00- 20,00	
Позитивное отношение (О)	1	13,00	6,00- 20,00		14,00	3,00- 20,00	1>3*  (0,24)
	2	14,00	8,00- 18,00		11,50	7,00- 18,00	
	3	14,00	9,00- 19,00		13,00	5,00- 18,00	
Индекс супр. отношений (М)	1	23,00	14,00- 31,00		26,00	11,00- 31,00	1>2*  (0,26)
	2	23,50	12,00- 29,00		23,00	9,00- 31,00	
	3	23,50	17,00- 29,00		24,00	12,00- 31,00	

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

Показатели	Вар-ты	ВРТ			ЕЗ		
		Ме	Мин. – макс.	Значимые сравнения (r)	Ме	Мин. – макс.	Значимые сравнения (r)
Индекс супр. отношений (О)	1	17,00	10,00-21,00		18,00	7,00-21,00	1>2* (0,27)
	2	17,00	14,00-21,00		16,50	5,00-21,00	
	3	16,50	12,00-21,00		17,00	9,00-21,00	

**Примечание.** Ме – медиана, r – размер эффекта; \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; м – мать, о – отец. Приведены только показатели, значимо различавшиеся между вариантами детей.

В группе ЕЗ различия были значимы для: индекса удовлетворенности материальным положением, стресса и тревожности матери и отца, насильственного отношения матери, позитивного отношения отца, индекса супружеских отношений матери и отца (табл. 1). Матери детей со «Сбалансированным» вариантом развития, по сравнению с матерями детей с риском нарушений развития и поведения, были более удовлетворены материальным положением, проявляли менее насильственное отношение к ребенку; оба родителя проявляли менее выраженные стресс и тревожность. Отцы, по сравнению с отцами детей с риском нарушений развития и поведения, были более позитивны по отношению к ребенку, по сравнению с отцами детей с риском дисбаланса, более удовлетворены супружескими отношениями. Родители таких детей испытывали наименее выраженный стресс, а матери были в наибольшей степени удовлетворены супружескими отношениями, по сравнению с родителями детей, относящихся к другим вариантам.

Родители детей, имеющих «Риск дисбаланса», по сравнению с родителями детей «Сбалансированного» варианта, испытывали более выраженный стресс, а тревожность матерей была ниже, чем у детей с риском нарушений развития и поведения. Родители были в меньшей степени удовлетворены супружескими отношениями, показатель отца находился на нижней границе нормы.

Для матерей детей варианта «Риск нарушений развития и поведения», была характерна наиболее выраженная тревожность, низкая удовлетворенность материальным положением (на нижней границе нормы). Родители испытывали более выраженный стресс, чем родители детей сбалансированного варианта развития, мать была менее удовлетворена супружескими отношениями и демонстрировала более насильственное отношение, отец проявлял менее позитивное отношение к ребенку и был более тревожен.

## Обсуждение результатов

Проведенное исследование позволило выявить типологические варианты развития детей, зачатых посредством ВРТ и естественным способом, на основе показателей их психического и физического развития и проанализировать специфику семейной среды, свойственной каждому варианту. Эти данные дополняют представленные во введении результаты сравнительного изучения показателей психического и физического развития детей, зачатых посредством ВРТ и естественным способом, и позволяют получить представление о вариантах развития детей во взаимосвязи с обуславливающими их факторами на этапе раннего дошкольного возраста.

Посредством кластерного анализа в обеих группах было выявлено по 3 типологических варианта развития детей. Несмотря на ряд различий в отдельных показателях, общая специфика вариантов была сходна между группами. Однако, доля детей каждого из вариантов различалась. Среди детей основной группы к «Сбалансированному» варианту принадлежали 33%, к варианту детей с риском дисбаланса (высокий уровень соматических проблем, неравномерное когнитивное развитие) – 42%, и 24% детей имели риск нарушений развития и поведения (менее благоприятное когнитивное развитие и более выраженные поведенческие и психоэмоциональные проблемы). В контрольной группе приблизительно равная доля детей принадлежала к сбалансированному варианту (41%) и варианту с риском нарушений развития и поведения (40%). Только 19% могли быть охарактеризованы как дети, имеющие риск дисбаланса. Достаточно высокую долю детей группы ЕЗ, вошедших в группу «Риск нарушений развития и поведения», можно объяснить тем, что у детей данного варианта развития все показатели не выходили за пределы нормативных значений. У детей с риском нарушений развития и поведения группы ВРТ уровень развития логического мышления был ниже средней групповой нормы, соответственно, доля детей, относящихся к данному варианту, была низкой.

Данный результат подчеркивает необходимость мониторинга развития детей, зачатых посредством ВРТ, поскольку значительная часть из них имели риски дисбаланса различных аспектов когнитивного развития, поведения и соматического здоровья. Была выявлена и категория с наивысшей степенью риска, характеризующаяся наименее благополучным когнитивным развитием и наиболее выраженными поведенческими и эмоциональными проблемами. Полученные результаты могут отчасти объяснять противоречивый характер существующих данных о развитии детей, зачатых посредством ВРТ. Следует подчеркнуть, что большинство показателей детей всех вариантов развития находилось в пределах нормативных значений, что позволяет говорить о наличии тенденции и потенциальной мишени для психолого-педагогической коррекции, но не о развитии патологии.

Для каждого из типологических вариантов развития детей были выявлены специфические характеристики семейной среды. Тогда как в контрольной группе различия были выявлены во всех группах изучаемых показателей (удовлетворенность

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

материальным положением, психические состояния родителей, отношение к ребенку, супружеские отношения), в основной эмпирической группе различия проявлялись только в отношении матери к ребенку, которое могло являться как причиной, так и следствием определенных особенностей ребенка. Матери более сбалансированно развивающихся детей основной эмпирической группы в среднем демонстрировали более положительное отношение к ребенку по сравнению с матерями детей других вариантов, что проявлялось в частом совместном времяпрепровождении с ним, приносящим удовольствие. Воспитание таких детей матерью было более последовательным, чем воспитание детей других типологических вариантов, к ним в среднем предъявлялись более четкие требования, устанавливались правила с заранее определенными и однозначными последствиями их нарушения. Также, матери детей сбалансированного типа в меньшей степени демонстрировали насильственные проявления, чем матери детей, имеющих риск дисбаланса или нарушений поведения и развития.

В семьях с ВРТ неблагоприятные проявления ребенка были в большей степени связаны с поведенческим аспектом родительства, но не затрагивали его эмоциональный аспект и не влияли на супружеское благополучие. Ранее у матерей, воспользовавшихся ВРТ, была показана более выраженная включенность в воспитание детей, что также может объяснять наличие различий в поведении матери, связанных с типологическими вариантами развития детей (Fata, Tokat & Uğur, 2021; Paterlini et al., 2021). Отсутствие различий в психическом благополучии и супружеских отношениях родителей можно объяснить высокой ценностью ребенка в таких семьях, не зависящей от его поведения и развития (Якупова, 2015). В ситуации, при которой уровень развития и поведения ребенка отличается в среднем от других детей его возраста (без выраженной патологии), семейная среда в небольшой степени реагирует на данные проявления. Кроме того, это может быть связано с подавлением отрицательных эмоций (Gameiro et al., 2011). Напротив, эмоциональное благополучие родителей детей контрольной группы было в значительной степени связано с благополучием когнитивного развития и поведения ребенка. Родители детей с наиболее сбалансированным развитием имели наименее выраженные стресс и тревожность, наиболее благополучные супружеские отношения. В отличие от группы ВРТ, взаимосвязи с родительским отношением проявлялись в меньшей степени. Так, позитивное и последовательное отношение матери не различалось между вариантами развития детей, но, как и в группе ВРТ, матери детей, имеющих риск нарушений развития и поведения, проявляли более насильственное отношение к ребенку, чем матери детей сбалансированно развивающихся детей. Интересным результатом является отсутствие различий показателей отцов между вариантами детей группы ВРТ, что требует дальнейшего изучения. Данный результат может быть связан как со спецификой семей, так и с ограничениями исследования, т.к. информация о поведении ребенка собиралась только у матерей.

## Заключение

Таким образом, в обеих группах было выявлено по 3 типологических варианта развития детей: «Сбалансированный», «Риск дисбаланса», «Риск нарушений развития и поведения». Тогда как в семьях с естественным зачатием большинство характеристик семейной среды были связаны с поведением и развитием детей, в семьях ВРТ – только поведение матери по отношению к ребенку. Полученные данные подчеркивают необходимость дальнейшего поиска и изучения в возрастной динамике социально-психологических факторов физического и психического развития таких детей и указывают на важность выстраивания индивидуальных траекторий комплексного сопровождения семей с целью профилактики возможного развития негативных последствий при использовании семьями вспомогательных репродуктивных технологий.

## Литература

- Головей, Л. А., Савенышева, С. С., Энгельгардт, Е. Е. (2016). Структура семьи и родительское воспитание как факторы интеллектуального развития дошкольников. *Социальная психология и общество*, 7(3), 18–32. <https://doi.org/10.17759/sps.2016070302>
- ESHRE. Европейское общество репродукции человека и эмбриологии. (2022). URL: <https://www.eshre.eu/Europe/Factsheets-and-infographics>
- Иакашвили, С. Н., Самчук, П. М. (2017). Особенности течения и исход одноплодной беременности, наступившей после экстракорпорального оплодотворения и переноса эмбриона, в зависимости от фактора бесплодия. *Современные проблемы науки и образования*, 3. <https://doi.org/10.17513/spno.26486>
- Кешишян, Е. С., Царегородцев, А. Д., & Зиборова, М. И. (2014). Состояние здоровья и развитие детей, рожденных после экстракорпорального оплодотворения. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*, 5, 15–25.
- Малышкина, А. И., Матвеева, Е. А., Филькина, О. М., Ермакова, И. С. (2019). Состояние здоровья детей первого года жизни, родившихся после экстракорпорального оплодотворения. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*, 64(1), 39–45. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2019-64-1-39-45>
- Михеева Е.М., Пенкина Н.И. (2014) Здоровье детей, рожденных с использованием вспомогательных репродуктивных технологий. *Практическая медицина*, 9 (85), 47–51.
- Печенина, В. А. (2016). Состояние эмоциональной сферы и эмоциональное благополучие детей, родившихся в результате экстракорпорального оплодотворения. *Евразийский Союз Ученых*, 1(22), 72–75.
- РАРЧ. Регистр ВРТ. (2020). URL: [https://www.rahr.ru/d\\_registr\\_otchet/RegistrVRT\\_2020.pdf](https://www.rahr.ru/d_registr_otchet/RegistrVRT_2020.pdf)
- Савенышева, С. С., Заплетина, О. О. (2019). Родительский стресс матерей детей раннего и дошкольного возраста: роль социально-демографических факторов. *Мир науки. Педагогика и психология*, 7(6).
- Самойлова, Ю. Г., Матвеева, М. В., Петров, И. А., Кудлай, Д. А., Давыдова, М. С., Раткина, К. Р., ..., & Гайфулина, Ж. Ф. (2021). Вспомогательные репродуктивные технологии и параметры здоровья детей. *Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии*, 20(1), 218–221. <https://doi.org/10.24287/1726-1708-2021-20-1-218-221>
- Соловьева, Е. В. (2014). Дети, зачатые посредством ЭКО: особенности психического развития. *Психологическая наука и образование psyedu.ru*, 1, 261–272. <https://doi.org/10.17759/psyedu.ru.2014.01.0261-272>

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

- [org/10.17759/psyedu.2014060129](https://doi.org/10.17759/psyedu.2014060129)
- Сычев, О. А., Казанцева, О. А. (2017). Отношения супругов в браке и психологическое благополучие ребенка дошкольного возраста. *Сибирский психологический журнал*, 66, 112–129. <https://doi.org/10.17223/17267080/66/8>
- Якупова, В. А. (2015). Особенности становления внутренней позиции матери при использовании вспомогательной репродуктивной технологии ЭКО. Московский Государственный университет.
- Barbuscia, A., Myrskylä, M., Goisis, A. (2019). The psychosocial health of children born after medically assisted reproduction: Evidence from the UK Millennium Cohort Study. *SSM – Population Health*, 7, 100355. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2019.100355>
- Cho, H. Y., Ryu, J. (2022). Effects of Korean fathers' participation in parenting, parental role satisfaction, and parenting stress on their child's playfulness. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 33(4). <https://doi.org/10.1080/10911359.2022.2072038>
- Cooper, K., Stewart, K. (2021) Does Household Income Affect children's outcomes? A Systematic Review of the Evidence. *Child Indicators Research*, 14, 981–1005. <https://doi.org/10.1007/s12187-020-09782-0>
- Côté, S. M., Larose, M. P., Geoffroy, M. C., Laurin, J., Vitaro, F., Tremblay, R. E., & Ouellet-Morin, I. (2017). Testing the impact of a social skill training versus waiting list control group for the reduction of disruptive behaviors and stress among preschool children in child care: the study protocol for a cluster randomized trial. *BMC psychology*, 5(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s40359-017-0197-9>
- Djuwantono, T., Aviani, J. K., Permadi, W., Achmad, T. H., & Halim, D. (2020). Risk of neurodevelopmental disorders in children born from different ART treatments: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 12(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s11689-020-09347-w>
- Farhi, A., Gabis, L. V., Frank, S., Glasser, S., Hirsh-Yechezkel, G., Brinton, L., Scoccia, B., ..., & Lerner-Geva, L. (2021). Cognitive achievements in school-age children born following assisted reproductive technology treatments: A prospective study. *Early Human Development*, 155, 105327. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2021.105327>
- Fata, S., Tokat, M. A., & Uğur, G. T. (2021). Does conception spontaneously or with ART affect postpartum parenting behaviors? *Psychology, Health & Medicine*, 26(6), 755–763. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1799044>
- Gameiro, S., Nazaré, B., Fonseca, A., Moura-Ramos, M., & Canavarro, M. C. (2011). Changes in marital congruence and quality of life across the transition to parenthood in couples who conceived spontaneously or with assisted reproductive technologies. *Fertility and Sterility*, 96(6), 1457–1462. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2011.09.003>
- Garriga, A., Pennoni, F. (2022) The Causal Effects of Parental Divorce and Parental Temporary Separation on Children's Cognitive Abilities and Psychological Well-being According to Parental Relationship Quality. *Social Indicators Research*, 161, 963–987. <https://doi.org/10.1007/s11205-020-02428-2>
- McNamara, K. A., Selig, J. P., & Hawley, P. H. (2010). A typological approach to the study of parenting: associations between maternal parenting patterns and child behaviour and social reception. *Early Child Development and Care*, 180(9), 1185–1202. <https://doi.org/10.1080/03004430902907574>
- Paterlini, M., Andrei, F., Neri, E., Trombini, E., Santi, S., Villani, M. T., Aguzzoli, L., & Agostini, F. (2021). Maternal and paternal representations in Assisted Reproductive Technology and spontaneous conceiving parents: A longitudinal study. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.635630>
- Punamäki, R. L., Tiitinen, A., Lindblom, J., Unkila-Kallio, L., Flykt, M., Vänskä, M., Poikkeus, P.,

-  Tulppala, M. (2016). Mental health and developmental outcomes for children born after ART: a comparative prospective study on child gender and treatment type. *Human Reproduction*, 31(1), 100–107. <https://doi.org/10.1093/humrep/dev273>
- Qin, J., Wang, H., Sheng, X., Liang, D., Tan, H., & Xia, J. (2015). Pregnancy-related complications and adverse pregnancy outcomes in multiple pregnancies resulting from assisted reproductive technology: a meta-analysis of cohort studies. *Fertility and Sterility*, 103(6), 1492–1508. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2015.03.018>
- Rigato, S., Stets, M., Bonneville-Roussy, A., & Holmboe, K. (2020). Impact of maternal depressive symptoms on the development of infant temperament: Cascading effects during the first year of life. *Social Development*, 29, 1115–1133. <https://doi.org/10.1111/sode.12448>
- Rissanen, E., Gissler, M., Lehti, V., & Tiitinen, A. (2020). The risk of psychiatric disorders among Finnish ART and spontaneously conceived children: Finnish population-based register study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 29(8), 1155–1164. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01433-2>
- Sethna, V., Perry, E., Domoney, J., Iles, J., Psychogiou, L., Rowbotham, N. E. L., ..., & Ramchandani, P. G. (2017). Father-child interactions at 3 months and 24 months: contributions to children's cognitive development at 24 months. *Infant Mental Health Journal*, 38(3), 378–390. <https://doi.org/10.1002/imhj.21642>
- Sutin, A. R., Strickhouser, J. E., Sesker, A. A., & Terracciano, A. (2022). Prenatal and postnatal maternal distress and offspring temperament: A longitudinal study. *Journal of Psychiatric Research*, 147, 262–268. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.01.034>
- Thiel, F., Iffland, L., Drozd, F., Haga, S. M., Martini, J., Weidner, K., ..., & Garthus-Niegel, S. (2020). Specific relations of dimensional anxiety and manifest anxiety disorders during pregnancy with difficult early infant temperament: a longitudinal cohort study. *Archives of Women's Mental Health*, 23(4), 535–546. <https://doi.org/10.1007/s00737-019-01015-w>
- Wang, F. F., Yu, T., Chen, X. L., Luo, R., & Mu, D. Z. (2021). Cerebral palsy in children born after assisted reproductive technology: a meta-analysis. *World journal of pediatrics: World Journal of Pediatrics*, 17(4), 364–374. <https://doi.org/10.1007/s12519-021-00442-z>

Поступила в редакцию: 12.04.2023

Поступила после рецензирования: 18.04.2023

Принята к публикации: 25.04.2023

### Информация об авторском вкладе

**Бохан Татьяна Геннадьевна** – планирование и проведение исследования, критический пересмотр содержания статьи.

**Лещинская Светлана Борисовна** – планирование и проведение исследования, анализ и интерпретация результатов.

**Терехина Ольга Владимировна** – планирование и проведение исследования, интерпретация результатов.

**Силаева Анна Владимировна** – планирование и проведение исследования, интерпретация результатов.

**Шабаловская Марина Владимировна** – планирование и проведение исследования.

### Информация об авторах

**Бохан Татьяна Геннадьевна** – доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой психотерапии и психологического консультирования, Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ), г. Томск, Российская Федерация; WOS Researcher ID: O-1353-2014; Scopus Author ID: 56820133000; SPIN-код РИНЦ: 2891-7745; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9628-1470>; e-mail: [btg960@mail.ru](mailto:btg960@mail.ru)

**Лещинская Светлана Борисовна** – кандидат психологических наук, научный сотрудник лаборатории когнитивных исследований и психогенетики; ассистент кафедры психотерапии и психологического консультирования, Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ), г. Томск, Российская Федерация; WOS Researcher ID: N-3029-2014; Scopus Author ID: 57204199403; SPIN-код РИНЦ: 8965-4260; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9564-085X>; e-mail: [s\\_leschins94@mail.ru](mailto:s_leschins94@mail.ru)

**Терехина Ольга Владимировна** – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и психологического консультирования, Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ), г. Томск, Российская Федерация; WOS Researcher ID: F-1362-2019; Scopus Author ID: 57194090204; SPIN-код РИНЦ: 2726-3340; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0964-9175>; e-mail: [doterekhina@mail.ru](mailto:doterekhina@mail.ru)

**Силаева Анна Владимировна** – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и психологического консультирования, Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ); старший преподаватель, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Томск, Российская Федерация; WOS Researcher ID: P-5732-2016, Scopus Author ID: 57207571308, SPIN-код РИНЦ: 7582-7990; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2251-5200>; e-mail: [silaevaav@yandex.ru](mailto:silaevaav@yandex.ru)

**Шабаловская Марина Владимировна** – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и психологического консультирования, Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ), доцент кафедры фундаментальной психологии и поведенческой медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Томск, Российская Федерация; WOS

Татьяна Г. Бохан, Светлана Б. Лещинская, Ольга В. Терехина, Анна В. Силаева, Марина В. Шабаловская  
ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛО-  
ГИЙ, И ХАРАКТЕРИСТИКИ ИХ СЕМЕЙНОЙ СРЕДЫ  
РОССИЙСКИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ, 20(2), 2023

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

Researcher ID: S-3794-2016, Scopus Author ID: 57193768514; SPIN-код РИНЦ: 5949-5444; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2622-3491>; e-mail: m\_sha79@mail.ru

### **Информация о конфликте интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Специфика исполнительных когнитивных функций у людей с разным опытом употребления алкоголя

Анастасия Г. Пешковская<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Томский государственный университет, Томск, Российская федерация

\*Почта автора: [peshkovskaya@gmail.com](mailto:peshkovskaya@gmail.com)

---

### Аннотация

**Введение.** Нарушения исполнительных функций – многомерных когнитивных процессов контроля, обеспечивающих организацию и регуляцию поведения, рассматриваются как фактор риска аддикций, в том числе алкогольной зависимости. Однако неясно, какие параметры исполнительного функционирования оказываются наиболее уязвимыми и как их изменения связаны с особенностями формирования зависимости. **Методы.** В исследовании приняли участие 244 человека с разным опытом употребления алкоголя (78 участников с безопасным употреблением алкоголя, 166 с диагностированной алкогольной зависимостью). Исполнительные функции изучались с использованием задачи Go/No-go, теста Саймона, Висконсинского теста сортировки карточек и Теста Корси, реализованных в компьютеризированной версии на базе программы Cognitive Symphony (Россия). В группах мужчин с алкогольной зависимостью также регистрировались данные о давности заболевания, продолжительности ремиссии и количестве пройденных курсов лечения. **Результаты** исследования свидетельствуют о том, что все мужчины с алкогольной зависимостью демонстрировали значимо более низкие показатели исполнительного когнитивного функционирования в сравнении с участниками исследования, практикующими безопасное употребление алкоголя. В частности, испытуемые с алкогольной зависимостью показали худшие результаты при выполнении заданий, задействующих функции когнитивного контроля ( $p = 0,0001$ ), внимания ( $p = 0,026$ ) и когнитивной гибкости ( $p = 0,006$  и  $p = 0,040$ ). Среди уязвимых функций также оказалась рабочая память – все испытуемые с алкогольной зависимостью демонстрировали более низкий показатель объема рабочей памяти

по сравнению с участниками исследования с безопасным употреблением алкоголя ( $p = 0,044$ ). Последующий регрессионный анализ показал, что снижения функций когнитивного контроля и когнитивной гибкости при алкогольной зависимости связаны с влиянием срока злоупотребления алкоголем ( $p < 0,01$ ), а вклад в уязвимость рабочей памяти вносит высокий темп формирования алкогольной зависимости ( $p = 0,002559$ ). **Обсуждение результатов.** В исследовании впервые показано, что уязвимость исполнительных функций у людей с алкогольной зависимостью ассоциирована с продолжительностью злоупотребления алкоголем и темпом формирования зависимости. Полученные результаты позволят разработать прицельные программы интервенции для коррекции и поддержания сохранности исполнительных когнитивных функций у людей с алкогольной зависимостью и высоким риском ее формирования.

### Ключевые слова

исполнительные функции, когнитивный контроль, когнитивная гибкость, внимание, рабочая память, алкогольная зависимость, показатели уязвимости, Cognitive Symphony, Тест Корси, Висконсинский тест сортировки карточек

### Финансирование

Исследование реализовано в рамках выполнения государственного задания Минобрнауки России, проект FSWM-2020-0040.

### Для цитирования

Пешковская, А. Г. (2023). Специфика исполнительных когнитивных функций у людей с разным опытом употребления алкоголя. *Российский психологический журнал*, 20(2), 230–239. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.14>

---

### Введение

Когнитивные функции, прежде всего, исполнительные – когнитивный контроль, когнитивная гибкость, принятие решений, а также рабочая память – в первую очередь оказываются затронутыми в результате употребления алкоголя (Bourgault, Rubin-Kahana, Hassan, Sanches & Le Foll, 2022). При хроническом употреблении алкоголя нарушение исполнительных функций и снижение памяти наблюдается даже после нескольких недель воздержания (Галкин, Пешковская, Бохан, 2021; Lees et al., 2020; Ramey & Regier, 2019). В течение полугода отказа от употребления алкоголя обычно происходит восстановление когнитивных функций, однако нарушения когнитивного контроля и функции принятия решений могут сохраняться до года после прекращения употребления (Sørhovd, Hagen, Bergly & Arnevik, 2019; Stavro, Pelletier & Potvin, 2013).

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

У людей с алкогольной зависимостью дефицит исполнительных функций оказывает влияние на способность к адаптации к социальной среде, проявляясь в нарушениях планирования и регуляции поведения, неспособности отказаться от немедленного вознаграждения и недостаточной способности чувствовать, понимать и регулировать эмоции (Pepe et al., 2022; Carbia et al., 2021).

С учетом актуальной статистики Росстата, свидетельствующей о росте в 2020–2021 годах связанной с алкоголем смертности в России на 6,3% и чрезвычайно высоким (в 30%) увеличении числа смертей от передозировок психоактивными веществами (Росстат, 2022), а также принимая во внимание данные о влиянии пандемии COVID-19 на уровень потребления алкоголя во всем мире (Peshkovskaya, 2021; American Psychological Association, 2021), алкогольная ситуация и ее последствия могуткратно усугубиться в ходе пандемических волн (Cai et al., 2023; Pollard, Tucker & Green, 2020). Поскольку нарушения исполнительных когнитивных функций выступают важной детерминантой в структуре аддиктивного поведения, оказывая непосредственное влияние на способность воздерживаться от употребления алкоголя и поддерживать продолжительную ремиссию (Elton, Garbutt & Voettiger, 2021; Галкин, Бохан, 2021), исследование исполнительных функций позволит установить новые данные о специфике ассоциированных с употреблением алкоголя когнитивных изменений. Таким образом, **цель исследования** – изучить специфику исполнительных когнитивных функций у людей с разным опытом употребления алкоголя.

## Методы

Всего в исследовании участвовало 244 человека с разным опытом употребления алкоголя, в том числе 78 человек с безопасным употреблением алкоголя (0–6 баллов по скрининг-тесту алкогольной зависимости AUDIT, не имеющие диагноза алкогольной зависимости и не наблюдавшихся у нарколога) и 166 человек с диагностированной алкогольной зависимостью (F10.2 по МКБ-10, диагноз поставлен в 4-м отделении клиники НИИ психического здоровья, г. Томск). Все участники исследования являлись мужчинами и были сопоставимы по возрасту и уровню образования, что важно в контексте исследования исполнительных когнитивных функций (Табл. 1).

**Таблица 1**

*Описание выборки исследования*

Показатель	Участники с безопасным употреблением алкоголя	Участники с алкогольной зависимостью	p-value
Возраст	43,72 ± 7,55	44,82 ± 6,89	0,428
Образование	среднее профессиональное	среднее профессиональное	–

Изучение исполнительных функций проводилось с использованием валидизированных и верифицированных методик, реализованных в компьютеризированной версии на базе системы Cognitive Symphony (Россия) (Система Cognitive Symphony является цифровой платформой, разработанной Томским государственным университетом (Свидетельство о государственной регистрации № 2022684316 от 13 декабря 2022 г.)), являющихся мировым «золотым стандартом» оценки когнитивных функций:

- Задача Go/No-go (Donders, 1969), адаптирована (Иваницкий, Стрелец, Корсаков, 1984); (Славуцкая, Лебедева, Карелин, Омельченко, 2020), позволяющая исследовать функцию когнитивного контроля, в том числе контроль подавления (ингибиции) ответа;
- Исследование внимания проводилось с помощью Теста Саймона (Simon Test), представляющего собой простую невербальную версию метода интерференции Струпа (Simon & Wolf, 1963; Hommel, 1993), адаптирована (Зверева, Хромов, Сергиенко, Коваль-Зайцев, 2017);
- Висконсинский тест сортировки карточек (Wisconsin Card-Sorting Test), направленный на оценку функции когнитивного контроля и когнитивной гибкости (Grant & Berg, 1948; Nyhus & Barcelo, 2009), адаптирована (Полунина, Давыдов, 2004). Висконсинский тест позволяет оценить способность поддерживать и изменять когнитивную установку, а также использовать обратную связь (Peshkovskaya, Myagkov, 2020). Уникальность теста состоит в том, что он позволяет оценить когнитивные функции, которые менее всего задействованы в выполнении тестов общего интеллекта и большинства префронтальных проб.
- Для оценки рабочей памяти использовался Тест Корси (Corsi Block Test) (Corsi, 1972; Kessels, van Zandvoort, Postman, Kapelle, de Hand, 2000; Galkin et al., 2020; Галкин и др., 2019). У испытуемых с алкогольной зависимостью данные о когнитивном функционировании также дополнялись информацией о давности заболевания, продолжительности ремиссии и количестве пройденных курсов лечения.

Статистический анализ проводился с использованием STATISTICA 12.0. Межгрупповые различия оценивались с помощью U-критерия Манна-Уитни. Вклад отдельных показателей в вариацию когнитивных параметров при алкоголизме оценивался с помощью метода множественной линейной регрессии.

Исследование одобрено этическим комитетом НИИ психического здоровья ТНИМЦ РАН и реализовано с соблюдением законодательства РФ и международных регламентов о научных исследованиях с участием людей, включая Хельсинкскую Декларацию. От всех участников исследования получено письменное согласие на участие в исследовании.

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

**Результаты**

Анализ различий в параметрах исполнительного функционирования людей с разным опытом употребления алкоголя показал, что все испытуемые с алкогольной зависимостью отличались худшими показателями исполнительного когнитивного функционирования в сравнении с участниками исследования с безопасным употреблением алкоголя. Так, у испытуемых с алкогольной зависимостью зарегистрированы достоверно худшие показатели когнитивного контроля, связанные с высоким количеством ошибок ингибции ( $p = 0,0001$ ), связанных с нарушениями процессов торможения и ошибочной реакцией на сигнал красного цвета (No Go) в тесте Go/No-go; нарушения внимания, проявляющиеся в ошибках переключения – показателе, отражающем ригидность аттентивной функции при переключении между стимулами в тесте Саймона ( $p = 0,026$ ); снижение когнитивной гибкости, связанное с ошибками установки – выполнении сортировки по нерелевантной категории ( $p = 0,006$ ) и персеверациями (прямым повторением прежнего паттерна сортировки в изменившихся условиях) в Висконсинском тесте сортировки карточек ( $p = 0,040$ ); а также более низкий объем рабочей памяти ( $p = 0,044$ ), представляющий собой показатель последней верно воспроизведенной пациентом последовательности кубиков в Тесте Корси, в сравнении со здоровыми участниками (Таблица 2).

**Таблица 2**

*Оценка различий в показателях исполнительных функций у людей с разным опытом употребления алкоголя, U-критерий Манна-Уитни с коррекцией непрерывности*

Когнитивный домен	Показатель	Безопасное употребление	Алкогольная зависимость	p-value
Когнитивный контроль	Ошибки ингибции	2,42 ± 1,9	7,14 ± 3,56	0,0001
	Ошибки реакции	1,04 ± 1,28	2,15 ± 2,3	0,055
Внимание	Ошибки переключения	1,44 ± 1,15	7,35 ± 6,99	0,026
Когнитивная гибкость	Ошибки установки	13,56 ± 4,21	18,94 ± 7,71	0,006
	Персеверации	7,24 ± 3,66	12,0 ± 4,72	0,040
Рабочая память	Объем памяти	5,04 ± 1,27	4,2 ± 1,67	0,044

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

Поскольку участники исследования с алкогольной зависимостью демонстрировали достоверно более низкие показатели исполнительного функционирования в сравнении с участниками исследования, практикующими безопасное употребление алкоголя, был проведен множественный регрессионный анализ для определения вклада отдельных показателей в специфику исполнительного функционирования у людей с алкогольной зависимостью. Оценивались давность алкогольной зависимости, число пройденных курсов лечения, длительность ремиссий и скорость формирования зависимости (Таблица 3).

**Таблица 3**

*Вклад показателей в вариацию параметров исполнительных функций у людей с алкогольной зависимостью, множественный регрессионный анализ*

Показатель	Рабочая память, Объем	Когнитивный контроль		Внимание, переключения	Когнитивная гибкость	
		Ошибки ингибции	Ошибки реакции		Персеверации	Ошибки установки
	*	**	***	****	*****	*****
Давность алкогольной зависимости	-0,04	-0,05	-0,10	-0,07	-0,01	-0,01
Число курсов лечения	0,04	-0,08	0,02	-0,08	-0,07	-0,07
Длительность последней ремиссии	-0,09	-0,05	0,08	-0,10	0,03	0,02
Максимальная продолжительность ремиссии	0,07	0,07	-0,04	0,10	0,01	0,04
Скорость формирования алкогольной зависимости (прогредиентность заболевания)	-0,10	0,02	0,12	-0,04	-0,08	-0,10

**Примечание.** В таблице выделены статистически значимые показатели, \* Multiple R 0.252, F 2.230, p = 0.002559; \*\* Multiple R 0.340, F 4.291, p < 0.0000001; \*\*\* Multiple R 0.322, F 3.799, p < 0.0000001; \*\*\*\* Multiple R 0.295, F 3.128, p = 0.000015; \*\*\*\*\* Multiple R 0.324, F 3.841, p < 0.0000001; \*\*\*\*\* Multiple R 0.342, F 4.341, p < 0.0000001.

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

В результате установлено, что снижения функции когнитивного контроля и когнитивной гибкости у людей с алкогольной зависимостью связаны со сроком злоупотребления алкоголем (все  $p < 0,01$ ), а вклад в уязвимость рабочей памяти вносит высокий темп формирования алкогольной зависимости ( $p = 0,002559$ ).

### Обсуждение результатов

В исследовании установлена специфика исполнительного функционирования у людей с разным опытом употребления алкоголя, проявляющаяся в росте ошибок ингибции при реализации функции когнитивного контроля в группе испытуемых с алкогольной зависимостью. Полученный результат свидетельствует о нарушении процессов торможения при алкогольной зависимости и уязвимости когнитивного контроля в целом (Галкин, Бохан, 2023; Trusova, Berezina, Gvozdetskiy & Klimanova, 2018). В то же время у участников исследования с безопасным употреблением алкоголя не был зафиксирован рост персевераций (ошибок, связанных с прямым повторением прежнего паттерна в изменившихся условиях) при выполнении Висконсинского теста сортировки карточек в сравнении с испытуемыми с алкогольной зависимостью, что свидетельствует о нарушениях когнитивной гибкости при алкогольной зависимости и, очевидно, является отражением ригидности когнитивных процессов, наблюдающихся при аддикциях (Peshkovskaya, Bokhan, Mandel & Badyrgy, 2022; Spindler et al., 2021).

Уязвимость внимания в условиях интерференции и рабочей памяти также отражает влияние небезопасного употребления алкоголя на исполнительные функции. Вместе с тем, в работе показано, что такие факторы, как скорость формирования зависимости от алкоголя и ее давность (или срок, продолжительность) вносят вклад в нарушения исполнительных функций, в частности, рабочей памяти, когнитивной гибкости и когнитивного контроля.

### Заключение

Проблема небезопасного употребления алкоголя является социально значимой во всем мире, поскольку затрагивает наиболее трудоспособную и экономически активную часть населения (Formánek, Krupchanka, Mladá, Winkler & Jones, 2022; Kuznetsova, 2020; Воеводин, Пешковская, Галкин, Белокрылов, 2020).

В данной работе впервые показано, что уязвимость исполнительных функций у людей с алкогольной зависимостью ассоциирована с продолжительностью злоупотребления алкоголем и темпом формирования зависимости. Изложенные результаты станут основой для планирования мероприятий по профилактике риска небезопасного употребления алкоголя и алкогольной зависимости, а также позволят разработать прицельные программы по снижению уязвимости исполнительных когнитивных функций, как среди здоровых людей, так и среди людей с проблемным употреблением алкоголя.

## Заключение

- Показатели исполнительного когнитивного функционирования различаются у людей с разным опытом употребления алкоголя.
- Исполнительные функции достоверно более уязвимы при алкогольной зависимости по сравнению с безопасным употреблением алкоголя.
- Ухудшение функции когнитивного контроля и когнитивной гибкости связаны с продолжительностью злоупотребления алкоголем у людей с алкогольной зависимостью.
- Вклад в уязвимость рабочей памяти вносит скорость формирования зависимости от алкоголя.

## Литература

- Воеводин, И. В., Пешковская, А. Г., Галкин, С. А., Белокрылов, И. И. (2020). Социальная адаптация и психическое здоровье студентов-мигрантов в Сибири. *Социологические исследования*, 11, 157–161. <https://doi.org/10.31857/S013216250010306-9>
- Галкин, С. А., Бохан, Н. А. (2023). Особенности когнитивного процесса принятия решений, основанных на вознаграждении, у больных алкогольной зависимостью. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*, 123(2), 37–43. <https://doi.org/10.17116/jnevro202312302137>
- Галкин, С. А., Бохан, Н. А. (2021). Роль функциональной активности мозга в нарушении ингибиторного контроля при алкогольной зависимости. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*, 121(11), 67–72. <https://doi.org/10.17116/jnevro202112111167>
- Галкин, С. А., Пешковская, А. Г., Бохан, Н. А. (2021). Возможные клиничко-электроэнцефалографические факторы прогноза длительности ремиссии пациентов с алкогольной зависимостью. *Российский психиатрический журнал*, 1, 47–52. <https://doi.org/10.47877/1560-957X-2021-10105>
- Галкин, С. А., Пешковская, А. Г., Симуткин, Г. Г., Васильева, С. Н., Рощина, О. В., Иванова, С. А., Бохан, Н. А. (2019). Нарушения функции пространственной рабочей памяти при депрессии легкой степени тяжести и их нейрофизиологические корреляты. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*, 119(10), 56–61. <https://doi.org/10.17116/jnevro201911910156>
- Зверева, Н. В., Хромов, А. И., Сергиенко, А. А., Коваль-Зайцев, А. А. (2017). *Клиничко-психологические методики оценки когнитивного развития детей и подростков при эндогенной психической патологии*. ООО Полиграфист.
- Иваницкий, А. М., Стрелец, В. Б., Корсаков, И. А. (1984). *Информационные процессы мозга и психическая деятельность*. Наука.
- Полунина, А. Г., Давыдов, Д. М. (2004). *Висконсинский тест сортировки карточек как инструмент оценки когнитивных функций*. В Т. Б. Дмитриевой (ред.), *Социальная психиатрия* (217–236). Издательство ГНЦ ССП им. В. П. Сербского.
- Славуцкая, М. В., Лебедева, И. С., Карелин, С. А., Омельченко, М. А. (2020). Позитивные компоненты зрительных вызванных потенциалов в саккадической парадигме «Go/No-go» в норме и при ультравысоком риске шизофрении. *Журнал высшей нервной деятельности*, 70(1), 12–24. <https://doi.org/10.31857/S0044467720010141>
- Федеральная служба государственной статистики Росстат. (2022). *Официальная*

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

---

- статистика. Демография. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721>
- American Psychological Association. (2021). *One year later, a new wave of pandemic health concerns*. URL: <https://www.apa.org/news/press/releases/stress/2021/one-year-pandemic-stress>
- Bourgault, Z., Rubin-Kahana, D. S., Hassan, A. N., Sanches, M., Le Foll, B. (2022). Multiple Substance Use Disorders and Self-Reported Cognitive Function in U.S. Adults: Associations and Sex-Differences in a Nationally Representative Sample. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 797578. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.797578>
- Cai, H., Chow, I. H. I., Lei, S.-M., Lok, G. K. I., Su, Z., Cheung, T., Peshkovskaya, A., Tang, Y.-L., Jackson, T., Ungvari, G. S., Zhang, L., & Xiang, Y.-T. (2023). Inter-relationships of depressive and anxiety symptoms with suicidality among adolescents: A network perspective. *Journal of Affective Disorders*, 324, 480–488. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.12.093>
- Carbia, C., Lannoy, S., Maurage, P., López-Caneda, E., O’Riordan, K. J., Dinan, T. G., Cryan, J. F. (2021). A biological framework for emotional dysregulation in alcohol misuse: from gut to brain. *Molecular Psychiatry*, 26, 1098–1118. <https://doi.org/10.1038/s41380-020-00970-6>
- Corsi, P. M. (1972). *Human memory and the medial temporal region of the brain*. McGill University.
- Donders, F. C. (1969). On the speed of mental processes. *Acta Psychologica*, 30, 412–431. [https://doi.org/10.1016/0001-6918\(69\)90065-1](https://doi.org/10.1016/0001-6918(69)90065-1)
- Elton, A., Garbutt, J. C., Boettiger, C. A. (2021). Risk and resilience for alcohol use disorder revealed in brain functional connectivity. *NeuroImage: Clinical*, 32, 102801. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2021.102801>
- Formánek, T., Krupchanka, D., Mladá, K., Winkler, P., Jones, P. B. (2022). Mortality and life-years lost following subsequent physical comorbidity in people with pre-existing substance use disorders: a national registry-based retrospective cohort study of hospitalised individuals in Czechia. *The Lancet. Psychiatry*, 9(12), 957–968. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(22\)00335-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(22)00335-2)
- Galkin, S. A., Peshkovskaya, A. G., Simutkin, G. G., Vasil’eva, S. N., Roshchina, O. V., Ivanova, S. A., Bokhan, N. A. (2020). Impairments to the Functions of Spatial Working Memory in Mild Depression and their Neurophysiological Correlates. *Neuroscience and Behavioral Physiology*, 50(7), 825–829. <https://doi.org/10.1007/s11055-020-00973-4>
- Grant, D. A., Berg, E. (1948). A behavioral analysis of degree of reinforcement and ease of shifting to new responses in Weigl-type card-sorting problem. *Journal of Experimental Psychology*, 38, 404–411.
- Hommel, B. (1993). Inverting the Simon effect by intention: Determinants of direction and extent of effects of irrelevant spatial information. *Psychological Research*, 55, 270–279.
- Kessels, R. P. C., van Zandvoort, M. J. E., Postman, A., Kapelle, L. J., de Hand, E. H. F. (2000). The Corsi Block-Tapping Task: Standardization and Normative Data. *Applied Neuropsychology*, 7(4), 252–258.
- Kuznetsova, P. O. (2020). Alcohol mortality in Russia: assessment with representative survey data. *Population and Economics*, 4(3), 75–95. <https://doi.org/10.3897/popecon.4.e51653>
- Lees, B., Stapinski, L. A., Prior, K., Sunderland, M., Newton, N., Baillie, A. (2020). Exploring the complex inter-relationships between internalising symptoms, executive functioning, and alcohol use in young adults. *Addictive Behaviors*, 106, 106351. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106351>
- Nyhus, E., Barcelo, F. (2009). The Wisconsin Card Sorting Test and the cognitive assessment of prefrontal executive functions: A critical update. *Brain and Cognition*, 71, 437–451.
- Pepe, M., Di Nicola, M., Moccia, L., Franza, R., Chieffo, D., Addolorato, G., ... Sani, G. (2022). Limited Access to Emotion Regulation Strategies Mediates the Association Between Positive Urgency and Sustained Binge Drinking in Patients with Alcohol Use Disorder. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00807-z>

- Peshkovskaya A. (2021). Letter to the editor: Other Consequences. COVID-19 and underestimated public health crisis. *Journal of Psychiatric Research*, 144, 320–322. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.10.038>
- Peshkovskaya, A., Bokhan, N., Mandel, A., Badyrgy, I. (2022). Alcohol Use and Resilience among the Indigenous Tuvinians of Siberia. In: Danto, D., Zangeneh, M. (eds) *Indigenous Knowledge and Mental Health*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-71346-1\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-71346-1_10)
- Peshkovskaya A., Myagkov M. (2020). Eye Gaze Patterns of Decision Process in Prosocial Behavior. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14, 525087. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2020.525087>
- Pollard, M. S., Tucker, J. S., Green, H. D. (2020). Changes in Adult Alcohol Use and Consequences during the COVID-19 Pandemic in the US. *JAMA Network Open*, 3(9), e2022942. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.22942>
- Ramey, T., Regier, P. S. (2019). Cognitive impairment in substance use disorders. *CNS Spectrums*, 24, 102–113. <https://doi.org/10.1017/S1092852918001426>
- Simon, J. R., Wolf, J. D. (1963). Choice reaction times as a function of angular stimulus-response correspondence and age. *Ergonomics*, 6, 99–105.
- Sømhøvd, M., Hagen, E., Bergly, T., Arnevik, E. A. (2019). The Montreal cognitive assessment as a predictor of dropout from residential substance use disorder treatment. *Heliyon*, 5, e01282. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01282>
- Spindler, C., Trautmann, S., Alexander, N., Bröning, S., Bartscher, S., Stuppe, M., Muehlhan, M. (2021). Meta-analysis of grey matter changes and their behavioral characterization in patients with alcohol use disorder. *Scientific Reports*, 11, 5238. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84804-7>
- Stavro, K., Pelletier, J., Potvin, S. (2013). Widespread and sustained cognitive deficits in alcoholism: a metaanalysis. *Addiction Biology*, 18, 203–213. <https://doi.org/10.1111/j.1369-1600.2011.00418.x>
- Trusova, A., Berezina, A., Gvozdetskiy, A., Klimanova, S. (2018). Cognitive control in patients with alcohol use disorder: testing a three-function model. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 2, 34–41. <https://doi.org/10.12740/APP/86211>

Поступила в редакцию: 10.03.2023

Поступила после рецензирования: 30.03.2023

Принята к публикации: 16.05.2023

## Информация об авторе

**Пешковская Анастасия Григорьевна** – Директор Центра Нейронаук, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Томск, Российская Федерация; Researcher ID: R-4624-2016, Scopus Author ID: 56807050700; SPIN-код РИНЦ: 9755-8943; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3951-395X>; e-mail: [peshkovskaya@gmail.com](mailto:peshkovskaya@gmail.com)

## Информация о конфликте интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Научная статья

УДК 159.9

<https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.15>

## Отчуждение студентов от обучения: могут ли метакогнитивная регуляция и осознание смысла обучения помочь его преодолеть?

Евгений А. Проненко<sup>1\*</sup>, Маргарита Е. Беликова<sup>1</sup>,  
Татьяна П. Скрипкина<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

<sup>2</sup>Государственный университет управления, Москва, Российская Федерация

\*Почта ответственного автора: [pronenko@sfedu.ru](mailto:pronenko@sfedu.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** Отчуждение студентов от обучения и его последствия являются насущной проблемой для университетов. Исследование внешних и внутренних факторов, влияющих на состояние отчуждения, в том числе метакогнитивных и смысловых, поможет выстроить программы профилактики и коррекции, снизить процент низкой успеваемости, пропуска занятий, отчислений. Цель данного исследования заключения в установлении взаимосвязей отчуждения, метакогнитивной регуляции деятельности и субъективно оцениваемого смысла обучения. **Методы.** В исследовании приняли участие 209 студентов в возрасте от 17 до 24 лет. Нами были использованы: Тест-опросник «Субъективное отчуждение учебного труда», опросник «Метакогнитивная включенность в деятельность», авторский опросник для исследования отчуждения от образования среди студентов высших учебных заведений и его смысловых аспектов. **Результаты.** Проведенный анализ показал наличие обратных взаимосвязей общего уровня метакогнитивной регуляции деятельности с общим показателем отчуждения (-0,467, значимость на уровне 0,01) и со всеми шкалами методики «Субъективное отчуждение учебного труда». Уровень субъективного ощущения наполненности обучения смыслом оказался обратно связан с общим показателем отчуждения (-0,564, значимость на уровне 0,01) и со всеми шкалами методики «Субъективное отчуждение учебного труда», и прямо связан с общим уровнем метакогнитивной регуляции деятельности

(0,471, значимость на уровне 0,01). **Обсуждение результатов.** Полученные результаты дополняют исследования, которые указывают на важную роль: смыслоутраты, ощущения бессмысленности, наполненности смыслом, жизненного смысла обучения при оценке уровня отчуждения от обучения. Обнаруженные взаимосвязи между уровнем отчуждения и уровнем метакогнитивной регуляции деятельности могут послужить отправной точкой для изучения того, как связано управление процессами познания и причастность студента к процессу обучения. Практическое применение результатов указывает на важность повышения адаптированности студентов, важность специализированного обучения студентов управлению своей учебной деятельностью для снижения состояния отчуждения и вовлечению их в учебный процесс.

### **Ключевые слова**

отчуждение, отчуждение от обучения, метакогнитивная регуляция, смыслоутрата, жизненный смысл обучения, метакогнитивная включенность, смысловая наполненность, психология смысла, обучение, высшие учебные заведения

### **Для цитирования**

Проненко, Е. А., Беликова, М. Е., Скрипкина, Т. П. (2023). Отчуждение студентов от обучения: могут ли метакогнитивная регуляция и осознание смысла обучения помочь его преодолеть? *Российский психологический журнал*, 20(2), 240-258. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.2.15>

---

### **Введение**

В повседневной практике университетской жизни тема отчуждения студента от процесса обучения появляется постоянно, однако по большей части в практическом ключе: студент не выполняет задания, не приходит на занятия или не участвует в них активно. Обсуждение, проговаривание, профилактика угнетенного психологического состояния студента с преподавателями или административными работниками сильно ограничены. Причина может заключаться в следующем: чувство отчуждения имеет накопительный эффект и не так заметно даже самому студенту. По утверждению В. Н. Косырева, «студент, реально оставаясь в вузе, совершает психологическое бегство из него» (Косырев, 2011, с. 222).

При изучении проблемы отчуждения от обучения возникают такие важные вопросы: какие факторы способствуют появлению и накоплению состояния отчуждения? И, наоборот, что может помочь студенту его снизить, вернуться в образовательный процесс? В данном исследовании акцент делается на изучении взаимосвязей выраженности отчуждения от обучения, уровня метакогнитивной

## ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

регуляции. Нами также рассмотрены смысловые аспекты причастности студента к образовательному процессу.

### ***Представления об отчуждении от обучения***

Теория о сознательности учения А. Н. Леонтьева отражает взаимосвязь категории смысла и состояния отчуждения. Эта теория является родоначальницей современной отечественной смыслодидактики, которая получила дальнейшее развитие в рамках новодидактики (Абакумова, Ермаков, Фоменко, 2014). Центральным понятием теории о сознательности учения является понятие «смысл деятельности». Именно от его наличия или отсутствия зависит, встроится получаемые знания и сам процесс обучения в привычную жизнь человека или он будет отчужден от них (Леонтьев, 2007). Личностный смысл учебной деятельности при его осознании оказывает сильное влияние на формирование внутренней мотивации к обучению (Ryan, Deci, 2000).

Отчуждение связано с субъективным переживанием отсутствия смысла деятельности – смыслоутратой (Осин, 2007). Смыслоутрата может проявляться в двух формах. Первая из них заключается не столько в отсутствии смысла, сколько в его нехватке, в нехватке личностных ресурсов, необходимых для достижения результатов деятельности и решения задач. Второй формой смыслоутраты является ситуация, когда смысл деятельности неясен её субъекту. В таком случае субъект не понимает, для чего он осуществляет эту деятельность. Образование в современных реалиях под гнётом общественного порицания, под давлением повышения стандартов и растущего требования к жизни молодежи (Phan, Nguyen, Nguyen & Nguyen, 2021) является процессом непрерываемым. В этой ситуации у студентов формируется отчуждение, которое связывается с такими феноменами, как бессилие, anomia, утрата смысла, недоверие к людям, утрата контакта с собой, отсутствие интереса и увлеченности по отношению к работе, учебе и другим сферам жизни, социальная изоляция, ощущение непричастности к культуре, критическое отношение к обществу, нигилизм (Осин, 2015). При этом, сам Е. Н. Осин рассматривает категорию отчуждения как «описание онтологических оснований жизненной ситуации, которая субъективно переживается как смыслоутрата» (Осин, 2015, с. 81).

Термин «отчуждение» может раскрываться через категорию отношения: «под отчуждением учебного труда мы понимаем такое отношение студента к учению, при котором продукты его деятельности, он сам, а также преподаватели, администрация, другие студенты и социальные группы как носители норм, установок и ценностей учебной деятельности представлены в его сознании различной степенью противоположности ему самому, что выражается в соответствующих переживаниях субъекта (чувстве обособленности, одиночества, отвержения) и проявляется в поведении, противоположном понятиям близости, тождественности, сопричастности и т. д.» (Косырев, 2011, с. 223).

Одна из моделей отчуждения, рассмотренная Б. Барнхадт и П. Джиннс, содержит три группы проявлений отчуждения: бессилие, бессмысленность, самоотчуждение (Barnhardt, Ginns, 2014). Бессмысленность (Türk, 2014), восприятие процесса обучения как бессмысленного, в итоге отстраняет студента от процесса принятия решений в различных сферах жизни. Бессилие как одно из проявлений отчуждения проявляется в чувстве неспособности повлиять на свой выбор, потере контроля и в последствии к избеганию сложных ситуаций (Rovai & Wighting, 2005), в том числе ситуаций социального взаимодействия.

Отчуждение может трактоваться как процесс, в ходе которого индивид отказывается от социального взаимодействия и постепенно уходит в себя, изолируясь от других людей (Гусева, 2013). Отчуждённость же может рассматриваться как результат отчуждения, как состояние замкнутости, асоциальности, конформности, противопоставления себя окружающему с озлобленностью и отчаянием. Категория противопоставления позволяет определить отчуждение как «состояние или опыт изоляции от группы или деятельности, к которой человек должен принадлежать или в которую он должен быть вовлечен» (Mann, 2001). S. Mann видит корень отчуждения учебного труда в формализме, неравенстве преподавателей и студентов, в восприятии высшего образования обществом – оно, по её мнению, стало «требованием по умолчанию» и не представляет никакой ценности как процесс. Результатом вызовов новой образовательной среды, неравенства в отношениях между преподавателем и студентом, формальных подходов, применяемых к оценке успеваемости (Osin, 2017) является отчуждение, которое призвано служить защитным механизмом, позволяющим студенту сохранить свою идентичность и, вместе с тем, не решать задачу по поиску смысла происходящего (Mann, 2001).

Академическое отчуждение относится к эмоциональному или когнитивному отделению от различных аспектов образовательного контекста, таких как процесс обучения, университетская атмосфера, преподаватели, другие студенты и, одним словом, от желательного академического состояния студента (Hemmati, Pirniya, 2017).

Т. Ю. Зеленина (2014) выделяет следующие причины развития отчуждённости студентов от образования:

- Преподавание устаревших знаний;
- Неполное соответствие образовательных стандартов реальной жизни;
- Недостаточное количество знаний;
- Преобладание теории над практикой;
- Необходимость усвоения большого количества ненужной информации.

## **Исследования метакогнитивной регуляции в контексте высшего образования**

Метакогнитивная регуляция позволяет осуществлять произвольную или непроизвольную регуляцию интеллектуальной деятельности на основе ряда способностей субъекта (планирования, управления информацией и временем, выбора главных идей) (Самойличенко, Рожкова, Токмакова, 2016; Stephanou & Mpiontini, 2017). Применение в ходе усвоения материала метастратегий – «приемов, с помощью которых осуществляется преобразование знаний и стратегический контроль познавательной активности» (Вербицкий, Кофейникова, 2017, с. 2), формирует у студента осознание себя как субъекта учения. Оценка метакогнитивных навыков может быть применена для прогнозирования успешности учебной деятельности (Гусева, Сылка, Денисова, 2022).

Е. И. Перикова, В. М. Бызова отмечают, что «изучение метапознания в зарубежных исследованиях посвящено двум видам психической активности: метакогнитивные знания (знания о собственных познавательных процессах) и метакогнитивная регуляция (способность управления своими познавательными процессами), которые нередко изучаются в рамках обобщающего феномена метакогнитивной включенности (осведомленности)» (Перикова, Бызова, 2022). Метапознание – это также способность использовать эти знания для саморегулирования собственного обучения (Kisac & Budak, 2014; Abdelrahman, 2020).

Важность метапознания и метакогнитивной регуляции подчеркивается их отношением к показателям способностей, достижений и компетенций. Студенты, обладающими высокими метакогнитивными навыками, могут достигать больших успехов в учебе, чем студенты со слаборазвитыми навыками (Händel, Artelt & Weinert, 2013). Метакогнитивная регуляция же обеспечивает сознательное регулирование посредством планирования, мониторинга и реализации метакогнитивных знаний в процессе обучения (Hartman, 2001).

**Целью исследования** является изучение взаимосвязей между выраженностью отчуждения студентов университетов от обучения, уровнем метакогнитивной регуляции и субъективным уровнем осознания смысла обучения.

**Гипотезы** исследования:

- предполагается, что уровень отчуждения обратно взаимосвязан с уровнем метакогнитивной регуляции
- предполагается, что уровень отчуждения обратно взаимосвязан с субъективным уровнем осознания смысла обучения.

## **Методы**

Объектом исследования стали студенты высших учебных заведений в количестве 209 человек, возрастной диапазон составил 17–24 года. Среди респондентов

обучающиеся бакалавриата – 143 человека (68,4%) и специалитета – 66 человек (31,6%), профиль обучения преимущественно психологический и психолого-педагогический.

Исследование проводилось с 12 декабря 2022 года по 3 апреля 2023 года, сбор ответов осуществлялся с помощью Google Forms. Респонденты принимали участие в опросе добровольно.

Методикой для исследования различных аспектов ситуации отчуждения от образования среди студентов высших учебных заведений был разработан авторский опросник, состоящий из 16 вопросов. Опросник состоял из 3 типов вопросов: открытые вопросы, вопросы с выбором вариантов ответов и вопросы, где респондентам предлагалась выбрать ответ по шкале от 1 до 10. Вопросы касались того, насколько студенты видят для себя смысл в посещении профильных и непрофильных предметов, какие факторы, по их мнению, влияют на развитие состояния отчуждения от учебной деятельности (Приложение 1).

Для диагностики уровня отчужденности от образовательного процесса был использован тест-опросник «Субъективное отчуждение учебного труда», разработанный В. Н. Косыревым (Косырев, 2011). С целью исследования уровня развития метакогнитивных процессов была взята русскоязычная версия опросника «Метакогнитивная включенность в деятельность» Г. Шроу и Р. Деннисона, адаптированная А. В. Карповым и И. М. Скитяевой (Карпов, Скитяева, 2005). Для обработки полученных данных был использован коэффициент корреляции Спирмена.

## Результаты

В таблице 1 представлены результаты анализа ответов респондентов по тест-опроснику «Субъективное отчуждение учебного труда» в целом по выборке.

**Таблица 1**

*Средние значения и стандартные отклонения по опроснику «Субъективное отчуждение учебного труда» в целом по выборке*

Шкала	Среднее	Стандартное отклонение	Уровень
Общий показатель отчуждения	143,6	38,5	Мнимое отчуждение
Сферы отчуждения			
Учение	34,3	10,2	Низкий
Университетская жизнь	41,2	12	Средний

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Шкала	Среднее	Стандартное отклонение	Уровень
Межличностные отношения	31,2	11,6	Низкий
Самоотношение	36,8	10,3	Средний
Формы отчуждения			
Вегетативность	34,3	9,9	Низкий
Бессилие	31,7	11,2	Низкий
Нигилизм	40,2	11,2	Средний
Авантюризм	37,2	10,7	Средний

По выборке наблюдаются довольно низкий уровень отчуждения и по общему показателю, и по другим шкалам, средний уровень наблюдается по шкалам «университетская жизнь», «самоотношение», «нигилизм», «авантюризм».

Средние результаты по опроснику «Метакогнитивная включенность в деятельность» составили по выборке  $225 \pm 39,26$ .

Гипотеза 1 нашла свое подтверждение. Применение коэффициента корреляции Спирмена показало наличие статистически значимых отрицательных взаимосвязей общего уровня метакогнитивной регуляции деятельности со всеми шкалами методики «Субъективное отчуждение учебного труда». Подробные данные приведены в таблице 2.

**Таблица 2**

*Коэффициенты корреляции между показателями отчуждения от учебного процесса и уровнем метакогнитивной регуляции деятельности*

Шкалы методики «Субъективное отчуждение учебного труда»	Общий уровень метакогнитивной регуляции деятельности
Общий показатель отчуждения	-0,467**
Учение	-0,397**
Университетская жизнь	-0,369**
Межличностные отношения	-0,426**
Самоотношение	-0,433**
Вегетативность	-0,425**
Бессилие	-0,520**
Нигилизм	-0,411**
Авантюризм	-0,288**

**Примечание:** \*\* - корреляция значима на уровне 0,01 (2-сторонняя).

Результаты, полученные при применении данной методики, свидетельствуют, что чем активнее студенты управляют своими когнитивными процессами и контролируют их, тем заметно ниже их субъективное отчуждение от учебного труда.

Вопрос «Как Вы думаете, что больше всего влияет на развитие чувства отчуждения от образовательного процесса?» был направлен на изучение установок студентов по отношению к чувству отчуждения. Статистика ответов испытуемых представлена в таблице 3.

**Таблица 3**

*Распределение ответов респондентов о факторах, влияющих на развитие чувства отчуждения*

Вариант ответа	Количество и процент студентов, выбравших этот вариант
Непонимание сущности бакалавриата/специалитета	52 (24,9 %)
Преобладание теории над практикой	117 (56 %)
Недостаточное количество знаний	51 (24,4 %)
Необходимость усваивания большого количества ненужной информации	123 (58,9 %)
Преподавание устаревших знаний	90 (43,1 %)
Необходимость получения дополнительных знаний для освоения профессии	51 (24,4 %)
Отдаленность образовательных стандартов от реальной жизни	112 (53,6 %)

Кроме того, респонденты могли дать и свои варианты ответов. Среди факторов, предложенных студентами и влияющих на развитие чувства отчуждения, стоит отметить следующие: «только формальное отношение преподавателей к процессу обучения, [они] не видят в нас личностей, преподносят материал для галочки, а не потому, что реально хотят дать нам что-то интересное и ценное», «модульная система, некомпетентность преподавателей, несоответствие ожиданиям», «преподаватель/преподаватели».

Вопросы блока анкеты-опросника, начинающиеся со слов «Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл...», были направлены на определение уровня личностной значимости различных аспектов образовательного процесса. В данном

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

случае мы имели целью получить данные о жизненном смысле составляющих образовательного процесса. Процентное распределение ответов респондентов представлено на таблице 4.

**Таблица 4**

*Распределение ответов, касающихся смысла аспектов образовательного процесса*

Процентное соотношение вариантов ответов (по шкале от 1 – бессмысленно до 5 – имеет большой смысл)

1	2	3	4	5
Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл изучение профильных дисциплин по Вашей специальности?				
1,9%	3,3%	8,1%	20,6%	66%
Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл изучение непрофильных дисциплин?				
12%	22,5%	35,4%	23,4%	6,7%
Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл выполнение практических заданий (докладов, практических и лабораторных работ) по профильным дисциплинам?				
1,4%	4,3%	14,4%	31,6%	48,3%
Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл выполнение практических заданий (докладов, практических и лабораторных работ) по непрофильным дисциплинам?				
17,7%	24,4%	31,6%	18,2%	8,1%
Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл посещение лекций по профильным дисциплинам?				
2,4%	3,8%	11%	23,4%	59,3%
Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл посещение лекций по непрофильным дисциплинам?				
13,4%	22,5%	19,6%	29,2%	15,3%
Если у Вас есть задание на написание курсовой или дипломной работы, оцените, насколько их выполнение имеет для Вас смысл				
4,8%	8,1%	17,2%	32,1%	37,8%

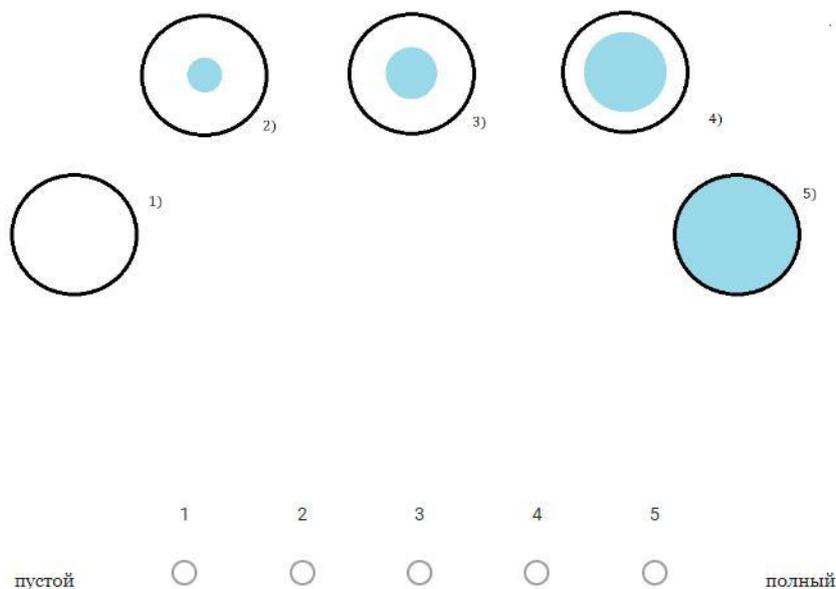
Результаты показывают, что во всех вопросах про профильные предметы ответ «5 – имеет большой смысл» занимает первое место среди других вариантов ответа, при этом во всех вопросах про непрофильные предметы ситуация обратная, большой смысл в этих предметах видит только небольшая часть студентов.

Далее был определен смысловой конструкт «полный – пустой» по отношению к обучению в университете. Сделано это было с помощью изображения 5 кругов с разной степенью заполненности цветом (Рис. 1).

### Рисунок 1

Вопрос, направленный на выявление уровня смыслового конструкта «полный – пустой» по отношению к обучению

9. Оцените, насколько Ваше обучение наполнено смыслом лично для Вас\*



Результаты распределились следующим образом: фигуру под № 1 выбрали 0,5% респондентов, под № 2 – 4,8%, под № 3 – 23,4%, под № 4 – 43,1%, под № 5 – 28,2%. Это означает, что у большинства студентов присутствует смысловой конструкт «полный смысла» по отношению к обучению в университете.

С целью определения взаимосвязей между выраженностью смыслового конструкта «полнота смысла» по отношению к обучению, показателями отчуждения и уровнем метакогнитивной регуляции деятельности был проведен корреляционный анализ по критерию Спирмена. Результаты представлены в таблице 5.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

**Таблица 5**

*Коэффициенты корреляции между показателями отчуждения от учебного процесса и уровнем метакогнитивной регуляции деятельности*

Шкалы методики «Субъективное отчуждение учебного труда»	Уровень субъективного ощущения наполненности обучения смыслом
Общий показатель отчуждения	-0,564**
Учение	-0,596**
Университетская жизнь	-0,573**
Межличностные отношения	-0,333**
Самоотношение	-0,450**
Вегетативность	-0,545**
Бессилие	-0,504**
Нигилизм	-0,524**
Авантюризм	-0,394**
Общий уровень метакогнитивной регуляции деятельности	0,471**

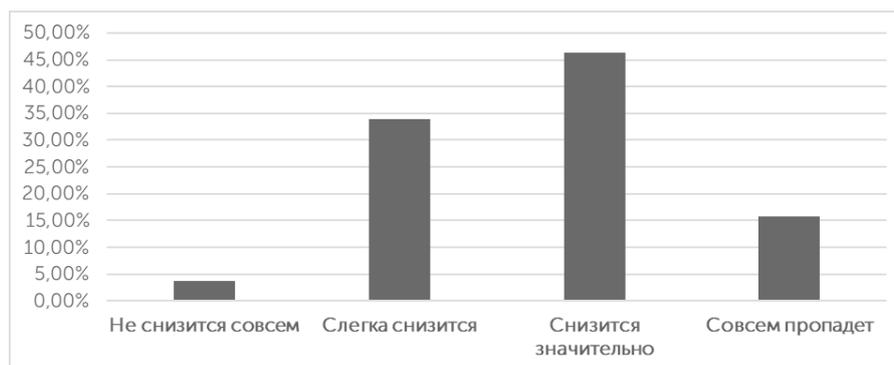
**Примечание:** \*\* - корреляция значима на уровне 0,01 (2-сторонняя).

Анализ показал наличие статистически значимых отрицательных взаимосвязей субъективного ощущения наполненности обучения смыслом со всеми шкалами методики «Субъективное отчуждение учебного труда», и статистически значимую положительную взаимосвязь с общим уровнем метакогнитивной регуляции деятельности. Таким образом, нашла свое подтверждение гипотеза 2.

Изменения смысла посещений занятий в зависимости от таких обстоятельств, как неприязнь к преподавателю и получение баллов за работу на занятиях, были зафиксированы следующими вопросами анкеты. Вопрос №11 анкеты-опросника был сформулирован следующим образом: «Представьте, что в Вашем расписании на предстоящий семестр есть дисциплина, изучение которой значимо и интересно для Вас. Вы с воодушевлением приходите на первое занятие по этой дисциплине, однако сталкиваетесь с отталкивающим на Ваш взгляд поведением преподавателя по отношению к студентам или с неэффективным на Ваш взгляд стилем преподавания. Оцените, насколько снизится значимость данной дисциплины для Вас» (Приложение 1). Ответы респондентов представлены на рисунке 2.

## Рисунок 2

Ответы респондентов о снижении значимости изначально интересного предмета для студента

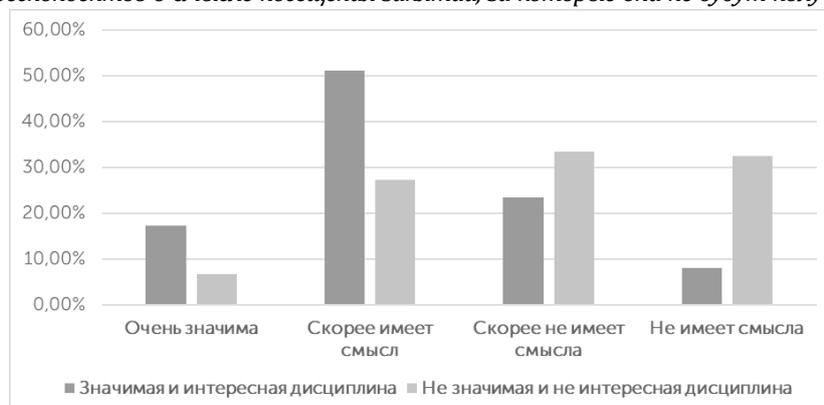


Полученные результаты наглядно показывают, как сталкиваются два сильных фактора: изучение значимой и интересной дисциплины и негативное отношение к преподавателю или его стилю ведения занятия. Более существенным фактором оказывается именно негативное отношение к преподавателю, а не значимость предмета. Поэтому можно сказать, что восприятие образа преподавателя как отталкивающего или проводящего неэффективные занятия может служить одной из причин отчуждения от образовательного процесса.

Вопрос 12 и 13 звучали следующим образом: «Представьте, что преподаватель по значимой для и интересной дисциплине не ставит баллы за участие в практических/семинарских занятиях. При этом баллы Вы получите за выполнение других заданий по этому предмету. Оцените, насколько для Вас имеет смысл подготовка к практическим/семинарским занятиям и участие в них в такой ситуации?» и «Оцените ту же самую ситуацию, только в случае с не значимыми и не интересными лично для вас предметами». Сравнение ответов на эти два вопроса представлены на Рис. 3.

## Рисунок 3

Ответы респондентов о смысле посещения занятий, за которые они не будут получать баллы



Результаты показывают, что фактор восприятия занятия как значимого и интересного является более значимым, чем фактор вознаграждения, для придания смысла подготовке к нему.

## Обсуждение результатов

Результаты проведенного нами исследования подтверждают, что существует связь между тем, насколько студенты видят свое обучение как наполненное смыслом, и уровнем отчуждения от образования. Данные дополняют представления о том, что понимание смысла обучения, наличие смысловых связей имеет ключевое значение для обеспечения успешности процесса обучения и снижения уровня отчужденности от обучения. S. G. Ezhov с соавторами в недавнем исследовании отмечают, что профессиональное отчуждение студентов связано с ориентациями смысложизненной идентификации личности (осознанием цели и смысла своего призвания) в образовательном процессе в университете (Ezhov et al, 2017). Переживание бессмысленности является компонентом отчуждения от образования: «ситуация, когда ученику безразлично место, в котором он находится, состоит из таких компонентов, как как бессилие, замкнутость, бессмысленность» (Caglar, 2013, с. 185).

Снижение значимости занятия вследствие отталкивающего поведения преподавателя и неэффективного стилем преподавания согласуется с мнением Phan, Nguyen, Nguyen & Nguyen (2021), которые подчеркивают влияние положительного отношения преподавателя на успешность образовательного процесса, что отражает необходимость формирования благоприятной образовательной среды.

Непонимание сущности бакалавриата/специалитета по результатам нашего исследования как причина отчужденности от обучения значима для 24,9% студентов. Аналогичные данные были получены Т. Ю. Зелениной, установившей в своем исследовании, что студенты (в особенности бакалавриата) имеют слабое представление о сущности выбранной ими формы обучения (Зеленина, 2014). Восприятие бакалавриата как неполного высшего образования, «недо-образования», может негативно сказаться на причастности к образовательному процессу.

В нашей анкете-опроснике мы взяли за основу выделенные Т. Ю. Зелениной причины отчуждения студентов от образования и установили, что, действительно, такие причины, как преобладание теории над практикой, необходимость усвоения большого количества ненужной информации и отдаленность от жизни стандартов, лежащих в основе образовательных программ, значимы для более чем половины опрошенных студентов.

Результаты отчужденности от образования у студентов могут быть довольно многогранны. В первую очередь, на то, что учащийся может чувствовать себя отчужденным, указывает его поведение. Оно может включать нарушения правил в учебном заведении, прогулы, пропуск домашних заданий, низкие оценки

и отстранение от занятий (Kumari & Kumar, 2017). Оторванность студента от образовательного процесса, нарушение чувства причастности и общности как с коллективом, так и с преподавателями, могут спровоцировать социальную изоляцию и переживания одиночества, «замыкания в себе» (Rovai & Wighting, 2005). Отмечается (Osin, 2017), что авторы отмечали взаимосвязь между индивидуальными показателями отчуждения у подростков и частотой употреблением алкоголя и марихуаны и попытками самоубийства. Такой феномен, как рост числа «скрытых безработных» – выпускников вузов, которые не работают по специальности, отражает нереализованные интеллектуальные ресурсы и тоже может являться следствием отчуждения от обучения (Ezhov et al., 2017).

Направления работы по снижению уровня отчужденности были выделены Е. Н. Осиным (2015):

- В первую очередь необходимо обеспечить безопасную и психологически комфортную среду для преподавателей и студентов;
- Также снизить риск отчуждения образования у студентов может эмпатия и открытость со стороны преподавателей;
- Важно дать студентам почувствовать свою причастность не только к процессу обучения, но и к организации этого процесса, поскольку это снижает риск переживания ими бессилия – одной из форм проявления отчужденности (Осин, 2015).

Работа с отчуждением от образования должна проводиться комплексно, со всеми проявлениями отчуждения в университетской жизни. Одним из важных направлений профилактики отчуждения должна быть работа по воздействию на адаптированность первокурсников, формирование у них чувства причастности и онтологической уверенности, по установлению и поддержке методов обучения и восприятия, направленных на осознание ими смысла своего обучения в университете (Voronaya & Pronenko, 2023).

Положительная связь между уровнем метакогнитивной саморегуляции и субъективным уровнем наполненности обучения смыслом подтверждает полученные нами в пилотном исследовании данные. В этой работе были установлены положительные взаимосвязи между декларируемыми знаниями, процедурными знаниями, условными знаниями, планированием, стратегиями управления информацией, контролем компонентов, стратегией исправления ошибок, оценкой и уровнем наполненности обучения смыслом (Belikova, Pronenko, 2023), что согласуется с данными зарубежных исследователей (Cotterall & Murray, 2009; Händel, Artelt & Weinert, 2013).

### **Заключение**

Отчужденность от образовательного процесса имеет значимые и относительно высокие отрицательные взаимосвязи с уровнем метакогнитивной регуляции

## ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

деятельности и уровнем субъективного восприятия наполненности обучения смыслом. При этом наблюдаются положительная взаимосвязь уровня метакогнитивной регуляции деятельности с уровнем субъективного восприятия наполненности обучения смыслом.

Таким образом, можно сделать ряд выводов:

- У студентов, обучающихся на психологических и психолого-педагогических направлениях, наблюдается низкий уровень отчуждения от образования. Более половины студентов готовы посещать практические занятия даже без внешнего подкрепления в виде баллов, если изучаемые темы им интересны;
- Студенты чувствительны к ситуациям, в которых сталкиваются с отталкивающим или неэффективным стилем преподавания.
- Наполненность обучения смыслом обратно связана с выраженностью чувства отчуждения от образования. Увеличение осмысленности обучения может помочь в профилактике или коррекции состояния отчуждения у студентов университетов.
- Метакогнитивная регуляция, то есть способность управлять собственным познанием, обратно связана с выраженностью чувства отчуждения от образования. С целью снижения уровня отчуждения целесообразно проводить специальные мероприятия по обучению метакогнитивной саморегуляции.

Могут ли метакогнитивная регуляция и осознание смысла обучения помочь преодолеть отчуждение студентов от процесса обучения? Согласно нашему исследованию, они вполне могут оказать влияние на снижение уровня отчужденности.

## Литература

- Абакумова, И. В., Ермаков, П. Н., & Фоменко, В. Т. (2014). У концептуальных и технологических истоков новодидактики. *Российский психологический журнал*, 11(3), 14–23. <https://doi.org/10.21702/rpj.2014.3.1>
- Вербицкий, А. А., Кофейникова, Ю. Л. (2017). Проблема формирования метакогниций студента в контекстном образовании. *Педагогика и психология образования*, 4, 118–130.
- Гусева, И. С. (2013). Личностные особенности отчуждённой личности у студентов педувуза. *Вестник Сургутского государственного педагогического университета*, 1(22), 46–53.
- Гусева, Ю. В., Сылка, Н. В., Денисова, Е. Г. (2022). Метакогнитивные навыки и выраженность учебного стресса современных студентов в связи с особенностями их эмоциональной сферы. *Северо-Кавказский психологический вестник*, 20(3), 17–31. <https://doi.org/10.21702/ncpb.2022.3.2>
- Карпов, А. В., Скитяева, И. М. (2005). *Психология метакогнитивных процессов*. ИП РАН.
- Косырев, В. Н. (2011). Тест-опросник «Субъективное отчуждение учебного труда». *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки*, 103(11), 222–228.
- Леонтьев, Д. А. (2007). *Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности*. Смысл.

- Осин, Е. Н. (2015). Категория отчуждения в психологии образования: история и перспективы. *Культурно-историческая психология*, 11(4), 79–88.
- Осин, Е. Н., Леонтьев, Д. А. (2007). Смыслоутрата и отчуждение. *Культурно-историческая психология*, 4, 68–77.
- Перикова, Е. И., Бызова, В. М. (2022). Факторная структура русскоязычной версии опросника «Метакогнитивная включенность в деятельность». *Культурно-историческая психология*, 18(2), 116–126. <https://doi.org/10.17759/chp.2022180213>
- Самойличенко, А. К., Рожкова, Ю. А., Токмакова, А. А. (2016). Влияние метакогнитивных процессов на успеваемость студентов (на примере студентов экономического профиля). *Азимут научных исследований: педагогика и психология*, 5(17), 393–395.
- Abdelrahman, R. M. (2020). Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*, 6(9).
- Barnhardt, B., Ginns, P. (2014). An alienation-based framework for student experience in higher education: new interpretations of past observations in student learning theory. *Higher Education*, 68(6), 789–805.
- Belikova, M., Pronenko, E. (2023). Metacognitive awareness and understanding of life meanings as a development factors of sustainable behavior. *E3S Web of Conferences*, 376. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202337605057>
- Caglar, C. (2013). The Relationship between the Perceptions of Fairness of the Learning Environment and the Level of Alienation. *Egitim Arastirmalari - Eurasian Journal of Educational Research*, 50, 185–206.
- Cotterall, S., Murray, G. (2009). Enhancing metacognitive knowledge: Structure, affordances and self. *System*, 37(1), 34–45.
- Ezhov, S. G., Zaitseva, N. A., Smirnova, E. V., Khairullina, E. R., Kurikov, V. M., Nikonov, V. V., & Gumerov, A. V. (2017). Pedagogical correction of university student professional self-alienation. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 12(7b), 1533–1540.
- Händel, M., Artelt, C., Weinert, S. (2013). Assessing metacognitive knowledge: Development and evaluation of a test instrument. *Journal for educational research online*, 5(2), 162–188.
- Hartman, H. J. (2001). Developing students' metacognitive knowledge and skills. *Metacognition in learning and instruction: Theory, research and practice*, 33–68.
- Hemmati, R., Pirniya, Z. (2017). Analysis of academic alienation among the students and its related factors. *Quarterly of social studies and Research in Iran*, 6(1), 91–117.
- Kisac, I., Budak, Y. (2014). Metacognitive strategies of the university students with respect to their perceived self-confidence levels about learning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 116, 3336–3339.
- Kumari, S., Kumar, P. (2017). Study of Academic Performance among college Students in Relation to Student Alienation. *Educational Quest: An International Journal of Education and Applied Social Sciences*, 8, 375–380.
- Mann, S. (2001). Alternative perspectives on the student experience: alienation and engagement. *Studies in Higher Education*, 26(1), 7–19.
- Osin, E. N. (2017). The category of alienation in educational psychology: Its history and prospects. *Russian Education & Society*, 59(5–6), 256–273.
- Phan, T. T. T., Nguyen, L. C., Nguyen, N. Q., Nguyen, Y. C. (2021). Dataset of Vietnamese students' academic perfectionism and school alienation. *Data in Brief*, 39, 107463.
- Rovai, A. P., & Wighting, M. J. (2005). Feelings of alienation and community among higher education students in a virtual classroom. *The Internet and higher education*, 8(2), 97–110.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
- Stephanou, G., & Mpiontini, M. H. (2017). Metacognitive knowledge and metacognitive

regulation in self-regulatory learning style, and in its effects on performance expectation and subsequent performance across diverse school subjects. *Psychology*, 8(12), 1941.  
Türk, F. (2014). Alienation in education. *International Journal of Educational Policies*, 8(1), 41–58.  
Voronaia, V., Pronenko, E. (2023). Freshmen's adaptive resources to the university environment as a factor of sustainable development in the social sphere. *E3S Web of Conferences*, 371.  
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202337105058>

## Приложение 1

### **Авторская анкета-опросник для исследования аспектов отчуждения от обучения**

1. Как Вы думаете, что больше всего влияет на развитие чувства отчужденности от образовательного процесса? (Можно выбрать несколько вариантов)
  - Непонимание сущности бакалавриата/специалитета;
  - Преобладание теории над практикой;
  - Недостаточное количество знаний;
  - Необходимость усваивания большого количества ненужной информации;
  - Преподавание устаревших знаний;
  - Необходимость получения дополнительных знаний для освоения профессии;
  - Отдаленность образовательных стандартов от реальной жизни.
2. Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл изучение профильных дисциплин по Вашей специальности?
3. Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл изучение непрофильных дисциплин?
4. Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл выполнение практических заданий (докладов, практических и лабораторных работ) по профильным дисциплинам?
5. Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл выполнение практических заданий (докладов, практических и лабораторных работ) по непрофильным дисциплинам?
6. Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл посещение лекций по профильным дисциплинам?
7. Как Вы считаете, насколько для Вас имеет смысл посещение лекций по непрофильным дисциплинам?
8. Если у Вас есть задание написание курсовой или дипломной работы, оцените, насколько их выполнение имеет для Вас смысл
9. Расскажите вкратце, какая часть обучения является значимой лично для Вас?

10. Оцените, насколько Ваше обучение наполнено смыслом лично для Вас

11. Представьте, что в Вашем расписании на предстоящий семестр есть дисциплина, изучение которой значимо и интересно для Вас. Вы с воодушевлением приходите на первое занятие по этой дисциплине, однако сталкиваетесь с отталкивающим на Ваш взгляд поведением преподавателя по отношению к студентам или с неэффективным на Ваш взгляд стилем преподавания. Оцените, насколько снизится значимость данной дисциплины для Вас.

12. Представьте, что преподаватель по значимой для и интересной дисциплине не ставит баллы за участие в практических/семинарских занятиях. При этом баллы Вы получите за выполнение других заданий по этому предмету. Оцените, насколько для Вас имеет смысл подготовка к практическим/семинарским занятиям и участие в них в такой ситуации?

13. Оцените ту же самую ситуацию, только в случае с не значимыми и не интересными лично для вас предметами.

14. Что Вас удерживает от отчисления из того, что происходит в студенческой жизни?

15. Какой компонент из учебной деятельности удерживает Вас от отчисления?

16. Если на предыдущие два вопроса Вы ответили «ничего», то зачем Вы еще учитесь? Дайте ответ в формате «Для того, чтобы ...»

Поступила в редакцию: 18.02.2023

Поступила после рецензирования: 07.04.2023

Принята к публикации: 15.05.2023

## Заявленный вклад авторов

**Проненко Евгений Александрович** – подготовка текста статьи, статистическая обработка данных.

**Беликова Маргарита Евгеньевна** – подбор диагностических методик, разработка анкеты-опросника.

**Скрипкина Татьяна Петровна** – методологическое сопровождение проведения исследования.

## Информация об авторах

**Проненко Евгений Александрович** – кандидат психологических наук, доцент, Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация; Scopus ID: 57351954200, SPIN-код РИНЦ: 9896-5451, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6032-6059>; e-mail: [pronenko@sfedu.ru](mailto:pronenko@sfedu.ru)

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

---

**Беликова Маргарита Евгеньевна** – магистрант, Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация; Scopus ID: 57351648000, SPIN-код РИНЦ: 1273-7675, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8795-8718>; e-mail: [margb@sfedu.ru](mailto:margb@sfedu.ru)

**Скрипкина Татьяна Петровна** – доктор психологических наук, профессор, Государственный университет управления, Москва, Российская Федерация; SPIN-код РИНЦ: 2566-4808, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3605-847X>; e-mail: [skripkinaura@mail.ru](mailto:skripkinaura@mail.ru)

### **Информация о конфликте интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Научное издание*

**РОССИЙСКИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

**2023**

**ТОМ 20 № 2**

Сдано в набор 20.06.2023 Подписано в печать 27.06.2023

Дата выхода в свет 30.06.2023

Цена свободная

Формат 210×297.

Печать цифровая. Тираж 100 экз.