

2949-2092 (ONLINE)

СИБ
СКРИПТ

TOM 26 N° 5
2024



СибСкрипт = SibScript

СибСкрипт – национальный научный рецензируемый журнал.

Издается с 1999 г. Выходит 6 раз в год.

До 17 февраля 2023 г. – Вестник Кемеровского государственного университета.

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых журналов Высшей аттестационной комиссии РФ.

Журнал относится к категории К1 в соответствии с Итоговым распределением журналов Перечня ВАК по категориям К1, К2, К3 в 2023 году.

Позиция редакции может не совпадать с мнением авторов.

Плата за публикацию не взимается. Журнал издается за счет средств Кемеровского государственного университета.

Все научные статьи, соответствующие требованиям журнала, проходят двойное слепое рецензирование.

Сведения о политике журнала, правилах для авторов, архив полнотекстовых выпусков размещены на сайте издания: <https://sibscript.ru>

Журнал включен в базы данных: ErichPlus, DOAJ, Scilit, Ulrich's Periodicals Directory, РИНЦ.

Статьи распространяются на условиях лицензии CC BY 4.0 International License.

Свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № ФС 77-84812. Выдано Роскомнадзором.

ISSN 2949-2122 (print); 2949-2092 (online).

Подписной индекс в интернет-магазине периодических изданий «Пресса по подписке» – 42150.

Учредитель, издатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет» (КемГУ).

Адрес учредителя, издателя: Россия, Кемеровская область – Кузбасс, 650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6; +7(3842)58-12-26; rector@kemsu.ru

Адрес редакции: Россия, Кемеровская область – Кузбасс, 650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6; +7(3842)55-87-61; vestnik@kemsu.ru

SibScript is a Russian scientific peer-reviewed.

Founded in 1999. Published 6 times a year.

Until 17 Feb 2023 – The Bulletin of Kemerovo State University.

The Journal is on the Russian List of Leading Peer-Reviewed Journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Russian Federation. The Journal belongs to Top Category (K1) of scientific periodicals as classified by the Higher Attestation Commission in 2023.

Opinions expressed in the articles published in the Journal are those of their authors and may not reflect the opinion of the Editorial Board.

The Journal is funded by Kemerovo State University. Authors do not have to pay any article processing charge or open access publication fee.

The scientific articles, drawn up according to the rules of the journal, undergo double-blind peer review.

For more information about our publishing politics, instructions for authors, and archives of full-text issues, please visit our website: <https://sibscript.ru>

The journal is registered in the following databases: ErichPlus, DOAJ, Scilit, Ulrich's Periodicals Directory, RSCI.

The articles are distributed under the terms of the CC BY 4.0 International License.

Certificate of registration: PI no. FS 77-84812. Registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Communications.

ISSN 2949-2122 (print); 2949-2092 (online).

Subscription indices: 42150 – in the online-store of periodicals "Press by subscription".

Founder and publisher: Kemerovo State University.

Address of the founder and publisher: 6, Krasnaya St., Kemerovo, Kemerovo region (Kuzbass), Russia, 650000; +7(3842)58-12-26; rector@kemsu.ru

Editorial Office Address: 6, Krasnaya St., Kemerovo, Kemerovo region (Kuzbass), Russia, 650000; +7(3842)55-87-61; vestnik@kemsu.ru

Серый Андрей Викторович

главный редактор, д-р психол. наук, проф.,
КемГУ (Кемерово, Россия).

Редакционная коллегия

Аникин Александр Евгеньевич

д-р филол. наук, проф., академик СО РАН, Институт
филологии РАН (Новосибирск, Россия).

Бобров Владимир Васильевич

д-р ист. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).

Дятко Дмитрий Васильевич

д-р филол. наук, проф., БПУ им. Максима Танка
(Минск, Беларусь).

Жиличева Галина Александровна

д-р филол. наук, НГПУ (Новосибирск, Россия).

Зиновьев Василий Павлович

д-р ист. наук, проф., ТГУ (Томск, Россия).

Кобенко Юрий Викторович

д-р филол. наук, проф., ТПУ (Томск, Россия).

Колотов Владимир Николаевич

д-р ист. наук, доцент, СПбГУ (Санкт-Петербург, Россия).

Колпинская Екатерина Глебовна

д-р философии, канд. ист. наук, Университет Эксетера
(Экстер, Великобритания).

Кузнецов Илья Владимирович

д-р филол. наук, доцент, НГТИ (Новосибирск, Россия).

Лукьянов Олег Валерьевич

д-р психол. наук, проф., ТГУ (Томск, Россия).

Лушников Галина Игоревна

д-р филол. наук, проф., ГПА (филиал) КФУ
им. В. И. Вернадского (Ялта, Россия).

Мельник Наталья Владимировна

д-р филол. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).

Микляева Анастасия Владимировна

д-р психол. наук, доцент, РГПУ им. А. И. Герцена
(Санкт-Петербург, Россия).

Молодин Вячеслав Иванович

д-р ист. наук, проф., академик РАН, Институт археологии
и этнографии СО РАН (Новосибирск, Россия).

Налегач Наталья Валерьевна

д-р филол. наук, доцент, КемГУ (Кемерово, Россия).

Невзоров Борис Павлович

д-р пед. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).

Васютин Сергей Александрович

зам. главного редактора, д-р ист. наук, доцент, КемГУ
(Кемерово, Россия).

Овчинников Владислав Алексеевич

д-р ист. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).

Пелех Юрий Владимирович

Dr. hab., проф., Академия им. Иоанна Длугоша
(Ченстохова, Польша).

Пименова Марина Владимировна

д-р филол. наук, проф., Международный гуманитарный
университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского
(Санкт-Петербург, Россия).

Проскурин Сергей Геннадьевич

д-р филол. наук, проф., НГУ (Новосибирск, Россия).

Резанова Зоя Ивановна

д-р филол. наук, проф., ТГУ (Томск, Россия).

Рудакова Светлана Викторовна

д-р филол. наук, доцент, МГТУ им. Г. И. Носова
(Магнитогорск, Россия).

Серкин Владимир Павлович

д-р психол. наук, проф., Высшая школа экономики
(Москва, Россия).

Терехов Олег Эдуардович

д-р ист. наук, доцент, КемГУ (Кемерово, Россия).

Тюпа Валерий Игоревич

д-р филол. наук, проф., РГТУ (Москва, Россия).

Хахалкина Елена Владимировна

д-р ист. наук, доцент, ТГУ (Томск, Россия).

Хьюитт Карен

магистр гуманитарных наук, проф., Институт
непрерывного образования Оксфордского Университета
(Оксфорд, Великобритания).

Шунков Александр Викторович

д-р филол. наук, доцент, КГИК (Кемерово, Россия).

Эрдэнэболд Лхагвасурэн Салжиуд

канд. ист. наук, проф., Монгольский университет науки
и технологии (Улан-Батор, Монголия).

Юревич Андрей Владиславович

д-р психол. наук, проф., чл.-корр. РАН, Институт
психологии РАН (Москва, Россия).

Яницкий Михаил Сергеевич

д-р психол. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).

Andrey V. Seryy

Editor-in-Chief, Dr.Sci.(Psychol.), Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Sergey A. Vasyutin

Deputy Editor-in-Chief, Dr.Sci.(Hist.), Assoc. Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Editorial board

Alexander E. Anikin

Dr.Sci.(Philol.), Prof., Member of the Russian Academy of Sciences (RAS), Institute of Philology of the Siberian Branch of the RAS (Novosibirsk, Russia).

Vladimir V. Bobrov

Dr.Sci.(Hist.), Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Dmitriy V. Dzyatko

Dr.Sci.(Philol.), Prof., Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank (Minsk, Belarus).

Lhagvasuren Erdenabold

Ph.D.(Hist.), Prof., Mongolian University of Science and Technology (Ulan Bator, Mongolia).

Karen Hewitt

M.B.E., M.A. (Oxon.), Prof. of Department for Continuing Education, University of Oxford (Oxford, GB).

Elena V. Khakhalkina

Dr.Sci.(Hist.), Assoc. Prof., Tomsk State University (Tomsk, Russia).

Yuriy V. Kobenko

Dr.Sci.(Philol.), Prof., Tomsk Polytechnic University (Tomsk, Russia).

Vladimir N. Kolotov

Dr.Sci.(Hist.), Assoc. Prof., Saint Petersburg State University (St. Petersburg, Russia).

Ekaterina Kolpinskaya

PhD in Politics, Cand.Sci.(Hist.), University of Exeter (Exeter, GB).

Iliya V. Kuznetsov

Dr.Sci.(Philol.), Assoc. Prof., Novosibirsk State Theater Institute (Novosibirsk, Russia).

Oleg V. Lukyanov

Dr.Sci.(Psychol.), Prof., Tomsk State University (Tomsk, Russia).

Galina I. Lushnikova

Dr.Sci.(Philol.), Prof., Humanities and Education Science Academy (branch) of V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia).

Natalia V. Melnik

Dr.Sci.(Philol.), Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Anastasiya V. Miklyaeva

Dr.Sci.(Psychol.), Assoc. Prof., Herzen State Pedagogical University of Russia (St. Petersburg, Russia).

Vyacheslav I. Molodin

Dr.Sci.(Hist.), Prof., Member of the RAS, Institute of Archeology and Ethnography of the Siberian Branch of the RAS (Novosibirsk, Russia).

Natalya V. Nalegach

Dr.Sci.(Philol.), Assoc. Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Boris P. Nevzorov

Dr.Sci.(Ed.), Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Vladislav A. Ovchinnikov

Dr.Sci.(Hist.), Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Yurii Pelekh

Dr. hab., Prof., Jan Dlugosz University (Czestochowa, Poland).

Marina V. Pimenova

Dr.Sci.(Philol.), Prof., International Humanitarian University named after P. P. Semenov-Tyan-Shansky (St. Petersburg, Russia).

Sergey G. Proskurin

Dr.Sci.(Philol.), Prof., Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russia).

Zoya I. Rezanova

Dr.Sci.(Philol.), Prof., Tomsk State University (Tomsk, Russia).

Svetlana V. Rudakova

Dr.Sci.(Philol.), Assoc. Prof., Nosov Magnitogorsk State Technical University (Magnitogorsk, Russia).

Vladimir P. Serkin

Dr.Sci.(Psychol.), Prof., Higher School of Economics (Moscow, Russia).

Alexander V. Shunkov

Dr.Sci.(Philol.), Assoc. Prof., Kemerovo State Institute of Culture (Kemerovo, Russia).

Oleg E. Terekhov

Dr.Sci.(Hist.), Assoc. Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Valeriy I. Tyupa

Dr.Sci.(Philol.), Prof., Russian State University for the Humanities (Moscow, Russia).

Mikhail S. Yanitskiy

Dr.Sci.(Psychol.), Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Andrey V. Yurevich

Dr.Sci.(Psychol.), Prof., Corresponding Member of the RAS, Institute of Psychology of the RAS (Moscow, Russia).

Galina A. Zhilicheva

Dr.Sci.(Philol.), Novosibirsk State Pedagogical University (Novosibirsk, Russia).

Vasily P. Zinoviev

Dr.Sci.(Hist.), Prof., Tomsk State University (Tomsk, Russia).



Уважаемые читатели и авторы!

В представленном номере журнала «СибСкрипт» освещены актуальные вопросы психологической науки и практики. В статьях отражены результаты эмпирических и теоретических исследований по проблемам когнитивной сферы и ментального пространства личности, влияния онто- и социогенетических факторов на процессы развития и жизнеосуществления личности, межличностной коммуникации в различных сферах социальных отношений, факторов, обуславливающих образовательную деятельность в современных условиях. Статьи характеризуются широким спектром контекстуальности предметного поля, интегрирующего исследовательские области психологии личности, общей, социальной, педагогической, медицинской психологии.

Первый раздел номера **Актуальные вопросы психодиагностики** посвящен изложению материалов разработки, апробации и модификации психодиагностического инструментария. В статье Л. И. Вассермана и соавторов приводятся теоретические положения, обосновывающие возможность практического применения методики экспресс-психодиагностики уровня социальной фрустрированности в системных клинко-психологических исследованиях, программах психопрофилактики и психотерапии. Д. И. Симонова и В. Б. Никишина делают заключение о новых возможностях психодиагностического инструментария в цифровом формате, в частности, они выявили стратегии поиска и некоторые тенденции проявления глазодвигательных реакций в процессе внимания. И. А. Филенко и С. А. Богомаз констатируют недостаток в современной практике существующих методов психологической диагностики личностных ресурсов для преодоления трудных жизненных ситуаций и предлагают к использованию психологам-практикам авторский апробированный опросник, позволяющий диагностировать знания человека о своих регуляторных характеристиках в контекстах его взаимодействия с трудными жизненными ситуациями.

Раздел **Исследования когнитивной сферы и ментального пространства личности в норме и патологии** традиционно посвящен исследованиям различных аспектов актуальных для сегодняшней

психологии феноменов. В статье О. М. Краснорядцевой и соавторов обосновывается целесообразность использования специального разработанного диагностического устройства в качестве когнитивного тренажера для минимизации имеющейся дефицитарности когнитивного опыта у студентов и развития оптимальных стратегий решения сенсомоторных задач различного уровня сложности. Н. Н. Крылова констатирует, что показатели метакогнитивной включенности в деятельность, критического мышления и отношения студента к информационной среде не являются изолированными друг от друга психологическими явлениями, и рекомендует использовать показатели выраженности данных феноменов при выборе стратегии проектирования развивающих программ, направленных на адаптацию студентов в информационной среде будущей профессиональной деятельности. В статье Н. И. Нелюбина актуализируется проблема многомерности и нелинейности акта мышления, одновременно разворачивающегося в нескольких регистрах ментальности человека, захватывающего множество темпоральных, деятельностных и ноэтических планов его бытия. Э. М. Смерчинская и соавторы в результате исследования особенностей письменной речи пациентов с различными психическими расстройствами приходят к выводу, что структурный анализ речевой продукции пациентов позволяет объективизировать речевые нарушения, в частности с целью дифференции таких

психических расстройств, как шизофрения, расстройство личности, биполярное аффективное расстройство.

В разделе **Онто- и социогенетические аспекты развития и жизнеосуществления личности** опубликованы результаты оригинальных исследований, характеризующих психологические и социально-психологические условия, закономерности, особенности, факторы и механизмы развития и функционирования личности на различных стадиях жизнеосуществления. В статье В. Д. Альперович анализируются рациональные и конкретные артефактные, архитектурные и антропоморфные метафоры, отражающие возрастную идентичность современного человека на этапе средней взрослости. Результаты исследования Т. Г. Бохан и соавторов позволили сделать предположение о вкладе составляющих физического развития в особенности поведения, проявления социального и эмоционального развития детей, рожденных с помощью ЭКО. В статье К. И. Шачневой и соавторов установлено, что неудовлетворительный гликемический контроль и хроническая гипергликемия у подростков с сахарным диабетом 1 типа взаимосвязаны с низкими результатами по пробам на мышление, беглость речи, прочность запоминания, а нейропсихологический дефицит соотносится с более низкими уровнями развития регулятивных процессов, ответственности, самоэффективности, с предпочтением экстернальных форм локусов контроля.



Раздел **Психологические аспекты межличностной коммуникации в различных сферах социальных отношений** посвящен психологическим аспектам коммуникации в цифровой среде, функционированию корпоративной культуры, профессиональной деятельности будущих специалистов. В обзоре П. А. Белимовой и А. В. Микляевой выявлено, что распространение визуальных средств коммуникации отражает общие тенденции визуального поворота в современной культуре и релевантно изменениям психологии человека, связанным с цифровизацией различных сфер жизни. Т. В. Капустина и соавторы указывают на значимость навыков общения медицинских работников с пациентами в структуре пациентоориентированного подхода в корпоративной культуре медицинского учреждения, позволяющей

сотрудникам достигать поставленных целей за счет коллективных решений и взаимопомощи. На значимость развития коммуникативной компетентности будущих врачей для обеспечения качественной медицинской помощи и профилактики эмоционального выгорания среди медицинских работников указывает И. В. Турова.

В завершающем разделе **Психолого-педагогические проблемы в образовательной деятельности** рассматриваются психологические аспекты функционирования субъектов образовательной деятельности. В статье О. В. Задорожной и Е. Н. Новохатько показано, что основную роль в оценке психологического благополучия студентами с ограниченными возможностями здоровья играют внутренние факторы, в частности особенности самоотношения

с вектором позитивности и тенденциями к личностному росту, при этом оценочный модус влияния внешних факторов не имеет определяющего характера. Результаты исследования, изложенные в статье А. А. Реана и Р. Г. Кузьмина, расширяют понимание феномена агрессии учащихся, направленной на учителей, и углубляют представление о содержании и структуре девиктимизационных и профилактирующих программ, направленных на обеспечение безопасности и благополучия как учителей, так и учащихся. В статье И. В. Титкова и И. О. Логиновой излагается авторская нарративная модель геймификации, представляющая собой интеграцию игровых элементов и сюжетных линий в образовательный процесс для создания более интерактивной и мотивирующей учебной среды.

Приглашаем к сотрудничеству заинтересованных авторов! Наш журнал открыт для обсуждения новых тем и актуальных проблем психологии.



Dear readers and authors!

This issue of SibScript reports empirical and theoretical research in various spheres of psychology, from cognition and communication to the effect of onto- and sociogenetic factors on personality, education, and human life in general. The articles introduce all possible kinds of psychological contexts, integrating personology, general psychology, and sociolinguistics with pedagogy and clinical studies.

The journal opens with the section that describes the **Relevant Issues of Psychodiagnostics**. The authors report new psychodiagnostic tools. For instance, L. I. Wasserman et al. rationalized a new methodology to be used in clinical and psychological research, as well as rehabilitative and preventive psychotherapy. D. I. Simonova and V. B. Nikishina reported the advantages of digital eye-tracking tools for attention span tests. I. A. Filenko and S. A. Bogomaz introduced a new questionnaire on coping strategies.

The section of **Cognitive Studies and Mental Spaces: Normal vs. Pathological Conditions** describes the latest psychological studies in central cognitive phenomena. O. M. Krasnoryadtseva et al. developed a diagnostic tool that can serve as a cognitive trainer at university: it compensates for the current deficiency of cognitive experience in students and helps them to select optimal strategies in order to resolve sensorimotor issues of various complexity. N. N. Krylova linked together metacognitive involvement, critical thinking, and attitude to information environment as a complex correlation to be applied in professional behavior simulators. N. I. Nelyubin dwelled upon cognition as a multidimensional and nonlinear act that unfolds simultaneously in several modes of human mentality, thus uniting temporal, activity,

and noetic levels. E. M. Smerchinskaya et al. proved that written narratives may help psychiatrists to differentiate between schizophrenic, personality, and bipolar disorders.

The section of **Ontology and Sociogenetics of Life Fulfillment** unites original studies that feature the psychological and socio-psychological conditions behind the patterns, irregularities, factors, and mechanisms of personal development at various stages of life. V. D. Alperovich studied artifact, architectural, and anthropomorphic metaphors that can be used as adulthood markers. T. G. Bokhan et al. described the effect of physical development conditions on social and emotional behavior of children conceived through assisted reproductive technology. K. I. Shachneva et al. demonstrated the effect of poor glycemic control and chronic hyperglycemia in diabetic teenagers on their low performance in cognitive, speech, and memory tests. The children with neuropsychological deficiency had regulatory issues, low responsibility, and poor self-efficiency, as well as a preference for external control.

The section of **Psychological Aspects of Interpersonal Communication in Different Social Spheres** introduces articles in psychology of digital communication, corporate culture, and practical training. P. A. Belimova and A. V. Miklyaeva traced the current boom of visual communication

to the general visual shift in modern culture that affects human psychology in all digitalized spheres of life. T. V. Kapustina et al. studied doctor-patient communication as part of patient-centered healthcare approach to prove that medical employees need more collective decision making and mutual assistance in corporate culture. I. V. Turova declared communicative skills as the key factor in high-quality medical care and a means to prevent emotional burnout in medical employees.

The final section of **Psychology and Pedagogy of Education** reports the psychological aspects of academic environment. O. V. Zadorozhnaya and E. N. Novokhatko evaluated the psychological well-being of university students with special needs: it appeared to depend on such internal factors as self-relation with the vector of positivity and personal growth, while the evaluative mode of external influence proved insignificant. A. A. Rean and R. G. Kuzmin studied the phenomenon of teacher-directed violence and described the advantages of various anti-bullying programs that provide the safety and well-being to both teachers and students. I. V. Titkov and I. O. Loginova introduced a new narrative gamification method that integrated game elements and narratives into the academic process to create a more interactive and motivating learning environment.

We invite new authors to publish articles in novel and current issues of psychology.

Актуальные вопросы психодиагностики

Разработка методики экспресс-психодиагностики уровня социальной
фрустрированности: теоретическое обоснование и опыт применения

*Вассерман Л. И., Щелкова О. Ю., Дубинина Е. А., Михайлов В. А.,
Никифорова Е. А., Чугунов Д. Н.*

659

Модификация методики буквенного варианта корректурной пробы
в условиях предъявления стимульного материала в электронном формате

Симонова Д. И., Никишина В. Б.

672

Стандартизация опросника метакогнитивных ресурсов регуляции поведения
человека в трудных жизненных ситуациях (МИРТЖС)

Филенко И. А., Богомаз С. А.

685

**Исследования когнитивной сферы
и ментального пространства личности в норме и патологии**

Доминирующие стратегии решения сенсомоторных задач у студентов
с разным опытом использования когнитивного ресурса

Красноярцева О. М., Еремина Е. В., Подойницина М. А.

701

Взаимосвязь метакогнитивной включенности в деятельность и критического
мышления студентов технических специальностей в информационной среде

Крылова Н. Н.

714

Системно-антропологические характеристики мышления

Нелюбин Н. И.

727

Особенности письменной речи пациентов с различными психическими
расстройствами

Смерчинская Э. М., Трегубенко И. А., Исаева Е. Р.

739

**Онто- и социогенетические аспекты развития
и жизнеосуществления личности**

Содержательные характеристики образа социального мира в метафорах
и нарративах на этапе средней взрослости

Альперович В. Д.

748

Особенности поведения, социального и эмоционального развития детей
5-летнего возраста, зачатых с помощью ВРТ (ЭКО)

Бохан Т. Г., Шабаловская М. В., Силаева А. В., Терехина О. В.

757

Взаимосвязь когнитивной сферы и стиля саморегуляции в поведении
по отношению к своему здоровью у подростков с сахарным диабетом 1 типа

Шачнева К. И., Чернов Д. Н., Сотников В. А.

770

**Психологические аспекты межличностной коммуникации
в различных сферах социальных отношений**

Как применение визуальных образов изменяет коммуникацию,
опосредованную использованием цифровых устройств?

Обзор эмпирических исследований

Белимова П. А., Микляева А. В.

782

Пациентоориентированность в контексте корпоративной культуры
медицинской организации

**Капустина Т. В., Горшкова О. В., Кадыров Р. В., Транковская Л. В.,
Худченко А. Г.**

795

Особенности коммуникативной компетентности будущих врачей

Турова И. В.

807

Психолого-педагогические проблемы в образовательной деятельности

Параметры самоотношения как предикторы психологического благополучия
у студентов с ограниченными возможностями здоровья

Задорожная О. В., Новохатько Е. Н.

823

Взаимосвязь представлений учителя о причинах агрессии учащихся
по отношению к нему и опыта столкновения с такой агрессией

Реан А. А., Кузьмин Р. Г.

834

Образовательные возможности геймификации в современном высшем
образовании

Титков И. В., Логинова И. О.

844

Current Issues of Psychodiagnostics

Social Frustration Level Questionnaire: Substantiation, Design, and Probation

Wasserman L. I., Shchelkova O. Yu., Dubinina E. A., Mikhailov V. A.,**Nikiforova E. A., Chugunov D. N.**

659

Modifying the Methodology of Letter Cancellation Test for Digital Representation

Simonova D. I., Nikishina V. B.

672

Standardizing a Questionnaire of Metacognitive Resources of Human Behavior
Regulation in Difficult Circumstances**Filenko I. A., Bogomaz S. A.**

685

Cognitive Studies and Mental Spaces:**Normal vs. Pathological Conditions**Dominant Strategies for Solving Sensorimotor Tasks in Students with Different
Cognitive Resource Experience**Krasnoryadtseva O. M., Eremina E. V., Podoinitsina M. A.**

701

Metacognitive Involvement and Critical Thinking in Technical Students
in Information Environment**Krylova N. N.**

714

Systemic and Anthropological Characteristics of Thinking

Nelyubin N. I.

727

Written Narrative in Patients with Different Mental Disorders

Smerchinskaya E. M., Tregubenko I. A., Isaeva E. R.

739

Ontology and Sociogenetics of Life Fulfillment

Image of Social World in Metaphors and Narratives of Adults

Alperovich V. D.

748

Behavioral, Social, and Emotional Development of Five-Year-Old Children

Conceived by Assistive Reproductive Technologies (In-Vitro Fertilization)

Bokhan T. G., Shabalovskaya M. V., Silaeva A. V., Terekhina O. V.

757

Cognitive Sphere and Health Self-Control in Teenagers with Type 1 Diabetes

Shachneva K. I., Chernov D. N., Sotnikov V. A.

770

**Psychological Aspects of Interpersonal Communication
in Different Social Spheres**

Effect of Visual Images on Digital Communication: Empirical Research Review

Belimova P. A., Miklyaeva A. V.

782

Patient-Centered Healthcare as Part of Medical Corporate Culture

Kapustina T. V., Gorshkova O. V., Kadyrov R. V., Trankovskaya L. V.,**Khudchenko A. G.**

795

Communicative Skills in Medical Students

Turova I. V.

807

Psychology and Pedagogy of EducationSelf-Attitude Parameters as Predictors of Psychological Well-Being in Students
with Limited Health Capacities**Zadorozhnaya O. V., Novokhatko E. N.**

823

Teacher-Directed Aggression: Causes Perceived vs. Aggression Experienced

Rean A. A., Kuzmin R. G.

834

Academic Opportunities of Gamification at University

Titkov I. V., Loginova I. O.

844

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/apkixp>

Разработка методики экспресс-психодиагностики уровня социальной фрустрированности: теоретическое обоснование и опыт применения

Вассерман Людвиг Иосифович

Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии
и неврологии имени В. М. Бехтерева, Россия, Санкт-Петербург
Санкт-Петербургский государственный университет,
Россия, Санкт-Петербург
eLibrary Author SPIN: 2696-1205
<https://orcid.org/0000-0001-5308-3303>
Scopus Author ID: 36658859600

Щелкова Ольга Юрьевна

Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии
и неврологии имени В. М. Бехтерева, Россия, Санкт-Петербург
Санкт-Петербургский государственный университет,
Россия, Санкт-Петербург
eLibrary Author SPIN: 6796-7520
<https://orcid.org/0000-0001-9444-4742>
Scopus Author ID: 6506644008

Дубинина Елена Александровна

Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии
и неврологии имени В. М. Бехтерева, Россия, Санкт-Петербург
Российский государственный педагогический университет
имени А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург
eLibrary Author SPIN: 9480-1770
<https://orcid.org/0000-0003-1740-6659>
Scopus Author ID: 56971013900

Михайлов Владимир Алексеевич

Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии
и неврологии имени В. М. Бехтерева, Россия, Санкт-Петербург
eLibrary Author SPIN: 5563-1009
<https://orcid.org/0000-0002-7700-2704>
Scopus Author ID: 57203722056

Никифорова Елизавета Андреевна

Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И. И. Мечникова, Россия, Санкт-Петербург
Психоневрологический диспансер № 1, Россия, Санкт-Петербург
Санкт-Петербургский государственный университет,
Россия, Санкт-Петербург
eLibrary Author SPIN: 1438-5822
<https://orcid.org/0000-0003-1763-2832>
Scopus Author ID: 57208904984
elise-nikiforova@yandex.ru

Чугунов Даниил Николаевич

Психоневрологический диспансер № 4, Россия, Санкт-Петербург
eLibrary Author SPIN: 9836-5855
<https://orcid.org/0000-0003-3244-6261>
Scopus Author ID: 57216490576

Аннотация: В последние годы в связи с развитием задач психогигиены и психопрофилактики в рамках диспансеризации особое значение приобретает учет влияния внешних факторов и стрессогенных обстоятельств в психодиагностических исследованиях. Понятие социальной фрустрированности как невозможности реализации личностью актуальных социальных потребностей в связи со сложившейся ситуацией позволяет квалифицировать критерии потенциальной стрессогенности условий социального функционирования, включая семейные отношения, профессиональные и отношения со значимым окружением. В статье представлены результаты теоретического обоснования и практической апробации формализованной методики «Уровень социальной фрустрированности» (методические рекомендации НИПНИ им. В. М. Бехтерева, 2004) для больных с расстройствами психической адаптации. Показана критериальная валидность методики «Уровень социальной фрустрированности», описаны особенности структуры социальной фрустрированности, связанной с основными сферами жизнедеятельности и подразумевающей соотношения интернальной и экстернальной атрибуции фрустрированности. Приводятся результаты пилотажного исследования 45 пациентов с расстройствами психической адаптации, имеющих выраженную фрустрированность в области здоровья и работоспособности, а также социально-экономического положения и относительную удовлетворенность в области межличностных отношений (семья, друзья, коллеги, другие люди). Методы исследования: клинико-психологическое интервью, опросники «Уровень социальной фрустрированности» и «Интегративный тест тревожности». Корреляционный анализ подтвердил положения о связи уровня личностной тревожности и актуальных переживаний тревоги с социальной фрустрированностью. Показано преобладание интернальной социальной фрустрированности.

Приводятся теоретические положения, обосновывающие возможность практического применения данных методики «Уровень социальной фрустрированности» в системных клинико-психологических исследованиях, программах психопрофилактики и психотерапии.

Ключевые слова: социальная фрустрированность, расстройство адаптации, социально-психологические факторы, диспансеризация, социально-стрессовые расстройства, медицинская психодиагностика

Цитирование: Вассерман Л. И., Щелкова О. Ю., Дубинина Е. А., Михайлов В. А., Никифорова Е. А., Чугунов Д. Н. Разработка методики экспресс-психодиагностики уровня социальной фрустрированности: теоретическое обоснование и опыт применения. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 659–671. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-659-671>

Поступила в редакцию 29.04.2024. Принята после рецензирования 24.06.2024. Принята в печать 01.07.2024.

full article

Social Frustration Level Questionnaire: Substantiation, Design, and Probation

Ludvig I. Wasserman

V. M. Bekhterev National Medical Research Centre for Psychiatry
and Neurology, Russia, St. Petersburg
Saint-Petersburg State University, Russia, St. Petersburg
eLibrary Author SPIN: 2696-1205
<https://orcid.org/0000-0001-5308-3303>
Scopus Author ID: 36658859600

Olga Yu. Shchelkova

V. M. Bekhterev National Medical Research Centre for Psychiatry
and Neurology, Russia, St. Petersburg
Saint-Petersburg State University, Russia, St. Petersburg
eLibrary Author SPIN: 6796-7520
<https://orcid.org/0000-0001-9444-4742>
Scopus Author ID: 6506644008

Elena A. Dubinina

V. M. Bekhterev National Medical Research Centre for Psychiatry
and Neurology, Russia, St. Petersburg
Herzen State Pedagogical University of Russia, Russia, St. Petersburg
eLibrary Author SPIN: 9480-1770
<https://orcid.org/0000-0003-1740-6659>
Scopus Author ID: 56971013900

Vladimir A. Mikhailov

V. M. Bekhterev National Medical Research Centre for Psychiatry
and Neurology, Russia, St. Petersburg
eLibrary Author SPIN: 5563-1009
<https://orcid.org/0000-0002-7700-2704>
Scopus Author ID: 57203722056

Elizaveta A. Nikiforova

North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov,
Russia, St. Petersburg
Outpatient Clinic for Mental and Neurological Disorders no. 1,
Russia, St. Petersburg
Saint-Petersburg State University, Russia, St. Petersburg
eLibrary Author SPIN: 1438-5822
<https://orcid.org/0000-0003-1763-2832>
Scopus Author ID: 57208904984
elise-nikiforova@yandex.ru

Daniil N. Chugunov

Outpatient Clinic for Mental and Neurological Disorders no. 4,
Russia, St. Petersburg
eLibrary Author SPIN: 9836-5855
<https://orcid.org/0000-0003-3244-6261>
Scopus Author ID: 57216490576

Abstract: The current preventive trends in clinical examination draw attention to the role of the external factors and stressful circumstances in psychodiagnostic research. Social frustration is an incapacity to fulfill relevant social needs because of a current situation. This term makes it possible to qualify criteria for the potential stress related to social functioning among family members, colleagues, and peers. The authors rationalized and tested a formalized questionnaire of Social Frustration Level developed at Bekhterev National Medical Research Centre for Psychiatry and Neurology in 2004 for patients with social adjustment disorders. The experiment justified the criterion validity of the Social Frustration Level Questionnaire. The article describes the structure of social frustration regarding the key spheres of activity attributed to internal and external frustration. The pilot study involved 45 patients with adjustment

disorders, who showed significant frustration related to health problems and socio-economic status accompanied with relative satisfaction with interpersonal relations, i.e., family, friends, colleagues, and strangers. The research relied on the method of clinical psychological interview, as well as the Questionnaire of Social Frustration Level and the Integrative Anxiety Test. Personal anxiety and actual anxiety experiences proved to correlate with social frustration. The internal social frustration prevailed over the external one. The Questionnaire of Social Frustration Level proved to be an efficient practical tool to be used in systematic medical psychodiagnostics research, programs of disorder prevention, and psychotherapy.

Keywords: social frustration, social adjustment disorder, socio-psychological factors, clinical examination, social stress disorders, medical psychodiagnostics

Citation: Wasserman L. I., Shchelkova O. Yu., Dubinina E. A., Mikhailov V. A., Nikiforova E. A., Chugunov D. N. Social Frustration Level Questionnaire: Substantiation, Design, and Probation. *SibScript*, 2024, 26(5): 659–671. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-659-671>

Received 29 Apr 2024. Accepted after peer review 24 Jun 2024. Accepted for publication 1 Jul 2024.

Введение

Современные исследования в области медицинской психологии опираются на принципы системного изучения биологических, психологических, социальных факторов и их взаимодействия в контексте процессов адаптации / дезадаптации, в динамике клинически значимых симптомов и синдромов. Дальнейшее развитие биопсихосоциальной парадигмы создает методологическую основу для изучения ключевых системообразующих факторов и механизмов, имеющих структурно-функциональные взаимовлияния с каждым из элементов этой сложноорганизованной структуры. Особую теоретическую и практическую значимость при этом имеет комплексный системный подход, реализованный в клинико-психологической диагностике [Щелкова 2008]. Однако сложность такого рода исследований обусловлена необходимостью качественного сопоставления особенностей функционирования в контексте взаимодействия со средой в ее биологических, психологических и социальных аспектах. Стоит подчеркнуть, что качественное изучение клинически значимых особенностей в сопоставлении патогенетических и социогенетических механизмов не только решает дифференциально-диагностические задачи в интересах оказания психологической помощи и комплексной коррекции, но и закономерно развивает фундаментальные представления о механизмах психической организации и взаимодействия человек – жизненное пространство в целом.

В связи с обозначенным выше необходимо подчеркнуть актуальность представлений В. Н. Мясищева, рассматривавшего личность как систему отношений, в которых она проявляется во всей ее полноте и целостности [Мясищев 1974]. Значимость изучения личности

в системном единстве соотношений биологических, психологических и социальных характеристик подчеркивал и Б. Г. Ананьев [Ананьев 2010]. Личностно-ориентированные модели, применяемые для изучения указанных взаимодействий, придают особое значение динамике системы значимых отношений в норме и патологии [Карвасарский 1980; 2011]. Несовпадение ценностно-смысловых установок и ожиданий личности со сложившейся картиной актуальной жизненной ситуации приводит к усилению напряжения на психофизиологическом и психосоциальном уровнях. Сложившаяся система значимых отношений личности также может имплицитно содержать внутренние конфликты и противоречия, динамика которых описывает особенности психической адаптации к условиям жизнедеятельности.

Развитие данных представлений, понимание значимости системного изучения и качественного понимания адаптационных механизмов, используемых на разных уровнях организации, обосновывает необходимость дальнейшей разработки методологических подходов и методических инструментов, расширяющих и развивающих научное представление об изучаемых феноменах. Поскольку речь идет о системных взаимодействиях, представляется целесообразным использование аналитически выделенных аспектов этиопатогенеза невротических расстройств и расстройств психической адаптации, включая рассматриваемые механизмы социальной фрустрированности (СФ) [Вассерман и др. 2021], с их последовательным соотношением с базовыми положениями и принципами медицинской психологии. При этом под СФ подразумевается

невозможность для личности в сложившейся ситуации реализовать актуальные социальные потребности [Вассерман и др. 2004].

Так, указанные специфические сложности реализации высоко значимых потребностей личности, в том числе противоречия между требованиями среды и имеющимися возможностями, создают напряжение механизмов психической адаптации, провоцируют состояния фрустрированности различной длительности и интенсивности, что полностью соответствует клинической картине социально-стрессовых расстройств, по А. Ю. Александровскому [Александровский 2021]. Однако важно отметить, что речь идет не только об объективных аспектах окружающей действительности, но и о внутренней картине субъективных представлений данного человека. В связи с этим возникает методическая необходимость разделения на внутренние (личностно обусловленные, связанные с возможностью первоначального осознания элементов потребностно-мотивационной сферы, а также представления о себе, своих возможностях и ресурсах, включая опыт предшествующего взаимодействия) и внешние (являющиеся результатом осмысления и соотношения с личностно-смысловой сферой в виде понимания сложившейся ситуации, ее когнитивной оценки для реализации совладающего поведения) факторы актуальной ситуации.

Таким образом, условно выделяются три зоны внимания: это я знаю и чувствую о себе; это я знаю и отношу к самой ситуации; это я делаю, чтобы справиться с ситуацией, и получаю результаты своих действий – эмоциональный, когнитивный и поведенческий компоненты отношения. Очевидно, что в случае патологических нарушений отдельные компоненты этой системы могут не осознаваться, быть искаженными или не соответствовать объективной действительности. Знание существенных аспектов и стадий этого процесса с учетом сложившейся системы установок и отношений личности, ее адаптационных возможностей, включающей механизмы психологической защиты, особенности копинг-механизмов и копинг-ресурсов, особенно важно в понимании их интегрирующего взаимодействия в целостном выражении динамики всей системы отношений личности.

В настоящее время наблюдаются возрастающее количество психических заболеваний и усложнение адаптивно-приспособительных взаимодействий, развитие различных вариантов психической дезадаптации и дезинтеграции в системе значимых отношений личности, актуализирующей механизмы патогенеза

и одновременно (учитывая распространенность) характеризующей аспекты усложнения жизненной среды современного человека. Напряжение адаптационных механизмов в связи с глобальными социальными потрясениями и изменениями на макроуровне осуществляется коморбидно с личностными кризисами развития, жизненными ситуациями отдельного человека, его генетически и культурально обусловленными характеристиками. В связи с этим отмечается необходимость дальнейшего развития диагностических инструментов, формализующих клинико-психологические методы диагностики с учетом принципов системного подхода в психодиагностических исследованиях [Щелкова 2008].

В статье [Вассерман и др. 2021], опираясь на потенциал учения о полифакторности сферы здоровья личности, авторы предприняли попытку изучить внутренние механизмы психосоциальных факторов, лежащих в основе патогенеза расстройств психической адаптации в соответствии с критериями МКБ-10. Используемые методологические принципы рассматривались как возможная основа для последующих психокоррекционных и психопрофилактических мероприятий расстройств пограничного спектра, невротических и психосоматических заболеваний, нарушений психической адаптации. С учетом сложности поставленной задачи была обоснована модель, атрибутирующая возникающую адаптационную фрустрированность внутренним (преимущественно внутриличностным) или внешним (связанным с непосредственными внешними (или представлениями о них) обстоятельствами жизнедеятельности в субъективном аспекте их ценностно-смыслового переживания) процессам. Данный подход позволил качественно описать механизм взаимодействия факторов интернальной (*я сам не могу*) и экстернальной (*здесь это невозможно*) фрустрированности в базовых потребностях и ценностно-смысловых аспектах системы отношений личности.

Реализация принципа детерминизма в медицинской психологии подразумевает описание различных вариантов процессов психической адаптации, обусловленных структурой внутренних и внешних факторов. В одних и тех же условиях один пациент может иметь оптимальный уровень психической адаптации, другой – определенную степень фрустрированности, третий – уже накопленную преморбидную фрустрированность и находиться на пороге дезадаптации, а четвертый может быть уже полностью дезадаптированным, с манифестацией психического расстройства

и выраженной психосоциальной фрустрированностью. Таким образом, можно говорить о динамической относительности факторов фрустрированности в зависимости от локализации ее атрибутивных свойств. Последнее необходимо учитывать для дальнейшего понимания механизмов формирования нозологических и донозологических проявлений расстройств психической адаптации в целом [Александровский 2021; Вассерман, Щелкова 2003].

Как отмечалось выше, критерии психической дезадаптации рассматриваются в соответствии с общепринятой международной классификацией болезней, включая преморбидные особенности, инициальные стадии и период предболезни. Отмечается единство представлений об экстернальной фрустрированности и клинических представлений о социально-стрессовых расстройствах, описанных А. Ю. Александровским. Интернальная фрустрированность при этом в большей степени связана с собственными (внутренними) представлениями пациентов об их личностных особенностях, преморбидными чертами в клинике расстройств пограничного, невротического и психосоматического регистров.

В более широком понимании динамические взаимодействия в системе значимых отношений личности могут быть отнесены к особенностям многоуровневых системных механизмов психической адаптации. Подчеркнем, что концепция психической адаптации рассматривается нами как методологический принцип социальной психологии здоровья [Гурвич 1999; Цветкова 2023], а дезадаптация, понимаемая как процесс и результат фрустрированности значимых отношений, может рассматриваться как полифакторный феномен, имеющий различные варианты клинических симптомокомплексов, в связи с чем возрастает важность дифференциальной диагностики для понимания особенностей построения комплаенса и общей результативности лечебного процесса в контексте первичной, вторичной и третичной психопрофилактики. Также отмечается возможность разработки системы реабилитационных программ, социальной терапии (социотерапии), реализуемой на разных этапах диспансеризации как населения в целом, так и отдельных социальных групп и контингентов, находящихся в зоне повышенного риска для расстройств адаптации. Разработка и реализация научно обоснованных моделей социальной терапии могут быть направлены на реконструкцию и формирование системы когнитивных установок, высоко адаптивных копинг-стратегий и таким образом способствовать адаптации целостной

системы отношений к изменившимся или меняющимся условиям среды на уровне референтных социальных групп и общностей, включающих семейные, дружеские, профессиональные отношения, систему личностных смыслов, самоотношения, отношения к своему здоровью и качеству жизни как показателю их интеграции, что особенно важно с учетом особой агрессивности и личностной значимости социально-средовых, социально-фрустрирующих факторов, что было показано в предшествующих публикациях [Вассерман и др. 2014b; Мясищев 1974; Петриков и др. 2020]. Представляется, что использование описанных моделей, с особым вниманием к интернальной фрустрированности (возможной уязвимости), будет повышать адаптационный потенциал отдельных групп и населения в целом в ближайшем и отдаленном будущем.

Развитие представлений о структуре личностных особенностей подразумевает изучение различных аспектов, не только описывающих феноменологически наблюдаемые явления, но и позволяющих соотносить их с общими теоретическими положениями. Этим задачам отвечает концепция локуса контроля Джулиана Роттера, рассматривающего варианты экстернального и интернального разделения влияния личности и уровня ее ответственности (активность / пассивность) [Rotter 1954]. Более поздние исследования смогли описать более сложную структуру, выраженную в определении уровня субъективного контроля (методика «Уровень субъективного контроля») [Бажин и др. 1993]. Так, рассматривается интернальность в области достижения и неудач, в области здоровья, в области межличностных, семейных и производственных отношений, в области здоровья и болезни. Более поздние исследования [Лунева, Абабков 2023; Шиндrikov и др. 2020; Groth et al. 2019; Mohammadipour, Pidad 2021] стали рассматривать locus контроля как возможный ресурс для последующего копинг-поведения, подразумевающего возможность изменения ситуации или своего отношения к ней.

Поступательная логика реализации методологии изучения системы отношения личности привела к разработке методики «Уровень социальной фрустрированности» (УСФ) [Вассерман и др. 2004]. В методике выделяется 20 основных сфер жизнедеятельности и вводится понятие общего индекса фрустрированности. В многочисленных исследованиях было показано, что клинически выраженные расстройства адаптации имплицитно содержат различные варианты СФ. В медицинской психодиагностике СФ чаще всего

рассматривается как основа невротических расстройств и развития социально детерминированных стрессовых нарушений [Александровский 2021; Вассерман, Беребин 1997; Вассерман, Дубинина 2019; Вассерман и др. 2020; Курпатов и др. 2004].

Использованные схемы интерпретации полученных данных позволили описать структуру СФ в виде перехода от непосредственной оценки в значимых сферах жизнедеятельности к пониманию баланса внутренних (интернальных) и внешних (экстернальных) факторов СФ. Таким образом, открывается возможность изучения динамических особенностей ценностно-смысловой сферы личности и ее рефлексивного отношения к себе и своим возможностям в сложившихся обстоятельствах, изучения отношения к себе и как процесса, и как результата в континууме *удовлетворенность / фрустрированность*. Высокий уровень фрустрированности при этом клинически выражается картиной невротического симптомокомплекса.

СФ детерминируется не только внешними факторами, но и уязвимостью сложившейся в онтогенезе системы отношений личности, динамикой удовлетворения значимых потребностей, качественными и количественными изменениями психосоциальных структур, обеспечивающих личностно-средовое взаимодействие (диадные и триадные отношения в раннем детстве, отношения с референтными группами, особенности удовлетворения аффилятивных потребностей и т.д.). Определение структуры СФ позволяет, во-первых, атрибутировать неудовлетворенность внутренним или внешним факторам и определить индивидуальные границы зоны влияния и ответственности в субъективно значимых сферах функционирования личности, а во-вторых, оценить особенности адаптации в историческом и прогностическом аспектах.

Итак, описание структуры СФ подразумевает локализацию источников неудовлетворенности в континууме *интернальное / экстернальное* и понимание актуальной картины функционирования личности в контексте времени ее развития. Стоит учесть, что клинически значимое смещение баланса создает или избыточный уровень ответственности (по типу неврастенического противоречия в системе отношений *хочу, но не могу, должен, но не могу*), или недостаточное понимание своей роли и значимости в сложившихся обстоятельствах (истерический и обсессивно-компульсивный варианты противоречий в системе значимых отношений). Длительное действие социально-фрустрирующих

факторов при неконструктивных формах совладающего поведения может дестабилизировать адаптивный потенциал личности и повысить риск развития клинической патологии [Александровский 2021; Вассерман и др. 2014а; Краснов 2011; Кузьмина, Солохина 2023; Психологическая диагностика... 2014].

Методы и материалы

Проведенное нами пилотажное исследование СФ у пациентов, имеющих расстройства адаптации, позволило описать психосоциальные особенности и механизмы их адаптационно-приспособительных стратегий в сложившихся жизненных ситуациях и обстоятельствах. Были использованы клиничко-психологический и экспериментально-психологический методы, методы статистической обработки и интерпретации данных, включающие корреляционный анализ, общие методы и принципы разработки психопрофилактических и психокоррекционных рекомендаций (личностно-ориентированная реконструктивная психотерапия).

В соответствии с критериями включения / исключения основную выборку составили пациенты, наблюдающиеся амбулаторно в психоневрологических диспансерах Санкт-Петербурга в связи с расстройством адаптации (F43.2 согласно диагностическими критериям, обозначенным в МКБ-10), а также другими невротическими расстройствами, начало которых было обусловлено социально-стрессовыми факторами. Распределение по диагнозам было следующим: F43.2 – 62 %, F41 – 27 %, F42.1 – 4 %, F45.1 – 4 %, F48.0 – 2 %. В таблице 1 представлено краткое описание экспериментальной выборки.

Для оценки эмоционального состояния и особенностей личности использовалась методика «Интегративный тест тревоги и тревожности» (ИТТ) [Бизюк и др. 2005], уровень СФ оценивался методикой УСФ [Вассерман и др. 2004] в сопоставлении с клиническими данными и данными анамнеза, фиксированными в стандартизированной и формализованной анкете.

Результаты

В таблице 2 представлены результаты исследования уровня и структуры ситуативной тревоги и личностной тревожности среди обследованных пациентов. У пациентов с расстройством адаптации был выявлен высокий уровень как ситуативной тревоги, так и личностной тревожности с преобладанием последней. При этом в структуре тревоги на первый план выходит астенический компонент и беспокойство по поводу будущего. Эти данные соотносятся и с основными

жалобами пациентов: 31 % обследованных пациентов отмечали у себя повышенную утомляемость, истощенность, отсутствие чувства отдыха; 20 % высказывали обеспокоенность перспективами, связанными со здоровьем и работоспособностью. Среди показателей личностной тревожности наиболее выражен эмоциональный дискомфорт, минимально выражена социальная защита.

Табл. 1. Социально-демографические характеристики выборки

Tab. 1. Socio-demographic profile of test subjects

Показатель	n	%
Пол		
Мужской	17	38
Женский	28	62
Возраст		
18–20	4	9
21–30	19	42
31–40	14	31
41–50	3	7
50–57	5	11
Семейное положение		
Не состоят в браке	19	42
Состоят в браке	19	42
Гражданский брак	4	9
В разводе	3	7
Вдовец (вдова)	–	–
Наличие детей		
Есть	17	38
Нет	28	62
Профессиональная (учебная) занятость		
Есть	34	76
Нет	11	24
Образование		
Среднее (специальное / техническое)	5	11
Неполное высшее	18	39
Высшее	23	50

В соответствии с направленностью исследования особый интерес представляют фрустрирующие обстоятельства, с которыми сталкивались пациенты (табл. 3). Общий показатель фрустрированности описывает пациентов, имеющих клинически значимые и объективно подтвержденные признаки (клинический F-диагноз) расстройства адаптации, однако непосредственная оценка пациентами уровня

Табл. 2. Средние показатели уровней тревоги и тревожности
Tab. 2. Anxiety and anxiousness

Шкалы методики ИТТ	M ± m
Ситуативная тревога: общая оценка	6,69 ± 2,49
Эмоциональный дискомфорт – ситуативный	6,08 ± 2,86
Астенический компонент тревожности – ситуативный	7,08 ± 2,33
Фобический компонент – ситуативный	6,38 ± 1,86
Тревожная оценка перспективы – ситуативная	6,96 ± 2,29
Социальная защита – ситуативная	3,65 ± 2,71
Личностная тревожность: общая оценка	7,52 ± 1,53
Эмоциональный дискомфорт – личностный	7,68 ± 1,46
Астенический компонент тревожности – личностный	6,92 ± 1,82
Фобический компонент – личностный	7,04 ± 1,37
Тревожная оценка перспективы – личностная	7,08 ± 2,20
Социальная защита – личностная	4,20 ± 2,69

Табл. 3. Средние показатели уровня социальной фрустрированности

Tab. 3. Level of social frustration

Шкалы методики УСФ	M ± m
Фрустрированность в сфере взаимоотношений с родными и близкими	2,05 ± 0,92
Фрустрированность в сфере взаимоотношений с ближайшим социальным окружением	2,07 ± 0,88
Фрустрированность в сфере социального статуса	2,01 ± 0,80
Фрустрированность в сфере социально-экономического положения	2,83 ± 0,95
Фрустрированность в сфере здоровья и работоспособности	3,37 ± 0,94
Общий показатель по шкале УСФ	2,46 ± 0,90

фрустрированности показывает крайне низкие значения (большую степень удовлетворенности). Это указывает на искажающее действие защитных механизмов отрицания и субъективное смещение оценки фрустрированности в интернальную локализацию (субъективную удовлетворенность в сфере межличностных взаимодействий) с вероятным использованием внешне ориентированных стратегий совладания. Однако наибольшая фрустрированность, согласно полученным данным, связана со сферой здоровья и работоспособности, что в данном контексте может интерпретироваться как результирующее переживание невротического напряжения и, собственно, являться симптомом расстройства адаптации.

Таким образом, можно выделить общий невротический паттерн организации субъективного опыта, характеризующийся недооценкой роли значимых отношений личности в этиопатогенезе актуального симптомокомплекса. В то же время описанная невротическая симптоматика предполагает отражение в клинической картине ситуации значимых переживаний. В этом контексте системное сопоставление клинического и экспериментально-психологического методов исследования позволяет дать качественное объемное описание значимых психосоциальных механизмов, расстройство которых приводит к формированию специфического конфликта в системе значимых отношений личности, что отражено в клинической картине и особенностях нарушений психической адаптации. Качественное внимание уделяется исследованию представлений самого пациента о причинах возникновения имеющихся у него жалоб, а также наиболее сохранным сферам. Наибольшая неудовлетворенность в общей структуре СФ относится

к социальному статусу. Интерпретация полученных результатов открывает широкие возможности в комплексных системных исследованиях, сочетающих клинико-психологические и экспериментально-психологические подходы.

Показатели ситуативной тревоги методики ИТТ (табл. 4) отражают актуальные переживания пациентов, а проведенный корреляционный анализ с показателями методики УСФ позволяет определить выраженность тревожного напряжения пациентов на момент исследования, с которым пациенты не смогли справиться самостоятельно. То есть использованные копинг-стратегии и механизмы психологической защиты оказались недостаточно эффективными, а значимые потребности – фрустрированными, что в клинической картине отражается симптомами дезадаптации. Наиболее сильная значимая корреляционная связь отмечается между фрустрированностью в сфере социально-экономического положения и астеническим компонентом ситуативной тревоги, что отражает механизмы выгорания, астенизации, несовпадения затраченных усилий и получаемого результата при высокой значимости данной сферы отношений. Эта же сфера фрустрированных отношений значимо связана с общим показателем ситуативной тревоги и ее фобическим компонентом.

Наибольшее количество корреляционных связей отмечается в сфере неудовлетворенности здоровьем и работоспособностью, с уровнем которой связано большинство показателей ситуативной тревоги (все, кроме социальной защиты). Фрустрированность в данной сфере наиболее значимо влияет на уровень актуальных тревожных переживаний и в большей степени определяет характер клинической картины

Табл. 4. Корреляционные связи показателей социальной фрустрированности и ситуативной тревоги

Tab. 4. Correlations between social frustration and actual anxiety

Шкалы УСФ	Шкалы ИТТ				
	СТ	ЭД-С	АСТ-С	ФОБ-С	ОП-С
Фрустрированность в сфере социального статуса	–	–	–	0,37*	–
Фрустрированность в сфере социально-экономического положения	0,349*	–	0,555**	0,341*	–
Фрустрированность в сфере здоровья и работоспособности	0,464*	0,353*	0,422*	0,392*	0,459**
Общий уровень фрустрированности	0,393*	–	0,479**	0,427*	–

Прим.: * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; СТ – ситуативная тревога, ЭД-С – эмоциональный дискомфорт – ситуативный, АСТ-С – астенический компонент тревоги – ситуативный, ФОБ-С – фобический компонент тревоги – ситуативный, ОП-С – тревожная оценка перспективы – ситуативная.

пациентов с расстройствами дезадаптации на уровне эмоционального дискомфорта, астенического и фобического компонентов, тревожной оценки перспектив и общего показателя ситуативной тревоги.

Важно отметить, что сфера семейных и дружеских отношений не оказывает значимого влияния на актуальный уровень тревоги у изучаемых пациентов, что выражается в средних показателях методики УСФ (табл. 3). Несмотря на то что практически половина изученных пациентов не состоят в браке и не имеют детей (42 % и 62 % соответственно), эти сферы оказывают меньшее влияние на уровень актуальных тревожных переживаний по сравнению с областью здоровья и работоспособности, неудовлетворенностью социально-экономическим положением и оценкой общего уровня фрустрированности. При этом показатель социальной защиты ситуативной тревоги не имеет значимых корреляционных связей со шкалами методики УСФ. Можно предположить, что актуальная симптоматика изучаемой группы пациентов преимущественно отражает интернальный локус фрустрированности и в большей степени связана с недовольством собой, состоянием своего здоровья, своими возможностями и ресурсами. Это может указывать на завышенные требования к себе (при недостаточном уровне ресурсов), с одной стороны, и наличие относительно эффективных механизмов совладающего поведения в межличностных отношениях – с другой. В связи с этим кажется перспективным более подробное изучение связи с копинг-стратегиями и механизмами совладающего поведения, а также возможных невротических конфликтов.

Корреляционный анализ показателей УСФ и личностной тревожности (табл. 5) выявил меньшее количество значимых связей, что подчеркивает высокий

уровень напряжения и актуальной дезадаптации пациентов при их обращении за медицинской помощью, превосходящий имеющиеся фоновые показатели. Общий показатель личностной тревожности имеет корреляционную связь с фрустрированностью социальным статусом, фрустрированностью в сфере социально-экономических отношений, а также общим уровнем фрустрированности. Соответственно, общий показатель фрустрированности имеет значимые корреляции с такими компонентами тревожности, как фобический, оценка перспектив, социальная защита, что, несомненно, отражает более глубокий уровень ценностно-смысловых отношений данных пациентов, фрустрированность которых на протяжении длительного времени приводит к нарастанию уровня тревоги и напряжения, а следовательно, может рассматриваться как одна из задач психокоррекции в программах реабилитации и психопрофилактики для отдаленных результатов комплексного лечения, успешность которого определяется реконструкцией системы отношений личности.

Также отмечена связь между общим показателем личностной тревожности и удовлетворенностью социально-экономическим положением, а общий показатель удовлетворенности УСФ положительно связан с показателем тревожной оценки перспектив, что отражает позицию выученной беспомощности, безнадежности, а по сути, недостаточный репертуар совладающего со стрессом поведения в изучаемой группе пациентов. Таким образом, взаимосвязь изучаемых показателей выявила преобладание интернальной СФ, связанной преимущественно с представлениями о социальном статусе, несовпадением имеющихся амбиций и актуальных достижений и наличием неэффективных копинг-стратегий

Табл. 5. Корреляционные связи показателей социальной фрустрированности и уровня личностной тревожности
Tab. 5. Correlations between social frustration and personal anxiety

Шкалы УСФ	Шкалы ИТТ			
	ЛТ	ФОБ-Л	ОП-Л	СЗ-Л
Фрустрированность в сфере социального статуса	0,359*	0,378*	–	0,373*
Фрустрированность в сфере социально-экономического положения	0,376*	–	–	–
Фрустрированность в сфере здоровья и работоспособности	–	–	–	–
Общий уровень фрустрированности	0,436*	0,412*	0,421*	0,356*

Прим.: * – $p \leq 0,05$; ЛТ – личностная тревожность, ФОБ-Л – фобический компонент тревожности – личностный, ОП-Л – тревожная оценка перспективы – личностная, СЗ-Л – социальная защита – личностная.

в этих областях. В то же время экстернальная фрустрированность практически не выражена, что свидетельствует о высокой субъективной оценке достигнутой адаптации в сфере межличностных отношений.

Обсуждение

Проведенный корреляционный анализ ситуативной тревоги и личностной тревожности и показателей уровня СФ выявил преобладание интернальной психосоциальной фрустрированности, связанной с завышенными требованиями и ожиданиями от себя при невозможности самостоятельного расширения репертуара копинг-стратегий. При этом выявлен относительно высокий уровень адаптации в межличностных отношениях, что может рассматриваться как необходимый ресурс в дальнейшей психокоррекционной работе.

Понимание онтогенетических и исторических закономерностей развития системы отношений личности в норме и патологии в различных исторических контекстах возможно с применением лонгитюдных исследований и методом поперечных срезов для независимых выборок. Так, сопоставление актуальных данных с полученными в более ранних исследованиях позволяет сравнить психосоциальные реакции на стресс в динамике исторических событий. В этом отношении данные, полученные в исследовании [Курпатов и др. 2004], описывают уровни СФ у пациентов, имеющих расстройства адаптации, невротические, связанные со стрессом и соматоформные нарушения. Выполненное исследование показало преобладание астенических и ипохондрических жалоб в структуре невротической симптоматики, при этом часто отмечался более низкий уровень тревожности, связанной с межличностными отношениями. Однако внутренняя картина болезни у таких пациентов в большей степени связана с межличностными отношениями, повышенной чувствительностью к оценкам и мнению других людей относительно состояния их здоровья (сенситивный компонент отношения в интерпсихическом блоке дезадаптации). Рассматриваемые особенности структуры СФ можно считать неспецифическими относительно контекста исторических событий и в то же время напрямую связанными с субъективными представлениями самих пациентов относительно причин своего заболевания.

Важно подчеркнуть методологические принципы изучения структуры СФ в комплексном клинко-психологическом исследовании системы отношений личности, ее внутренних ресурсов и возможностей, динамично развивающихся на протяжении

всей жизни. Выраженные смещения в виде преобладания одного из полюсов в континууме *интернальность / экстернальность* могут рассматриваться как внутренняя predisпозиция в структуре этиопатогенеза расстройств адаптации невротического спектра, что важно для уточнения клинического диагноза и определения психотерапевтических мишеней, расширения репертуара копинг-поведения и копинг-ресурсов.

Заключение

Наличие большого количества значимых корреляционных связей между изучаемыми параметрами показывает критериальную валидность методики УСФ. В соответствии с приведенным в начале статьи определением СФ наличие различных компонентов тревоги как на уровне состояния, так и в целом как проявления тревожной личностной predisпозиции рассматривается как процесс и результат фрустрированности высоко значимых личностных потребностей в сложившихся жизненных условиях. Выделение интернального и экстернального локусов СФ показывает сложность структуры изучаемого явления, компоненты которого сочетаются с тревожными переживаниями у пациентов с расстройствами адаптации.

Изученные соотношения между уровнем СФ и интегративными показателями тревожности приводят к выводу о большом потенциале системного использования методики УСФ в сопоставлении с данными батареи экспериментально-психодиагностических методов, позволяющих получить объемное представление относительно клинически значимых особенностей личностно-средовых взаимодействий и актуального уровня фрустрированности в соотношениях с депрессивностью и уровнем депрессии (методика ОДС-2), ценностно-смысловыми ориентациями (СЖО), типом отношения к болезни (ТОБОЛ), отношением ко времени (СДВ), невротическими симптомами (ОНР-СИ) и т. д. Особое внимание уделяется сопоставлению показателей фрустрированности и механизмов совладающего со стрессом поведения (копинг-теста Лазаруса) в целях оптимизации качества оказываемой психотерапевтической и психокоррекционной помощи.

Проведение системных исследований с применением современного уровня формализации изучаемых данных с помощью методики УСФ также показало высокую эффективность при сопоставлении с клинической картиной, характерной для расстройств адаптации на стадиях *норма – предболезнь – заболевание*, позволяя выявлять наиболее уязвимые сферы значимых отношений личности, что необходимо учитывать

как на этапах диспансеризации и непосредственного оказания профессиональной помощи, так и при построении прогностических вариантов достижения и поддержания оптимального уровня адаптации.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Л. И. Вассерман – разработка методологии исследования, анализ эмпирических данных, редактирование текста статьи, формулирование выводов. О. Ю. Щелкова – разработка методологии исследования, анализ эмпирических материалов, редактирование текста статьи. Е. А. Дубинина – разработка методологии исследования, редактирование текста статьи. В. А. Михайлов – разработка методологии

исследования. Е. А. Никифорова – обзор литературы, разработка дизайна исследования, сбор и анализ эмпирических данных, написание статьи и подготовка окончательной редакции текста. Д. Н. Чугунов – разработка дизайна исследования, сбор и анализ эмпирических данных, написание статьи и подготовка окончательной редакции текста, формулирование выводов.

Contribution: L. I. Wasserman performed the review, designed the research, analyzed the empirical data, wrote and proofread the article, and formulated the conclusions. O. Yu. Shchelkova developed the methodology, analyzed the empirical data, and proofread the text. E. A. Dubinina developed the research concept and proofread the text. V. A. Mikhailov developed the research concept. E. A. Nikiforova performed the review, designed the research, collected and analyzed the empirical data, and wrote and proofread the article. D. N. Chugunov designed the research, collected and analyzed the empirical data, wrote and proofread the article, and formulated the conclusions.

Литература / References

- Александровский Ю. А. Пограничные психические расстройства: руководство для врачей. 5-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 546 с. [Aleksandrovskii Yu. A. *Borderline mental disorders: A guide for doctors*. 5th ed. Moscow: GEOTAR-Media, 2021, 546. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jycyuv>
- Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. 3-е изд. СПб.: Питер, 2010. 282 с. [Ananiev B. G. *Man as a subject of knowledge*. 3rd ed. St. Petersburg: Piter, 2010, 282. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qxabyz>
- Бажин Е. Ф., Голынкина Е. А., Эткинд А. М. Опросник уровня субъективного контроля личности (УСК). М.: Смысл, 1993. 16 с. [Bazhin E. F., Golynkina E. A., Etkind A. M. *A method of studying the level of subjective control*. Moscow: Smysl, 1984, 16. (In Russ.)]
- Бизюк А. П., Вассерман Л. И., Иовлев Б. В. Применение интегративного теста тревожности (ИТТ). СПб.: НИПНИ им. В. М. Бехтерева, 2005. 23 с. [Bizyuk A. P., Wasserman L. I., Iovlev B. V. *Application of the Integrative Anxiety Test (IAT)*. St. Petersburg: Bekhterev PRI, 2005, 23. (In Russ.)]
- Вассерман Л. И., Березин М. А. Социальная фрустрированность и ее роль в генезе психической адаптации. *Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В. М. Бехтерева*. 1997. № 1. [Wasserman L. I., Berebin M. A. Social frustration and its role in genesis of psychological adjustment. *Obozrenie Psikiatrii i Medicinskoj Psihologii Imeni V. M. Bekhtereva*, 1997, (1). (In Russ.)]
- Вассерман Л. И., Березин М. А., Иовлев Б. В. Психологическая диагностика уровня социальной фрустрированности. *Психологическая диагностика расстройств эмоциональной сферы и личности*, ред. Л. И. Вассерман, О. Ю. Щелкова. СПб.: Скифия-принт, 2014а. С. 187–213. [Wasserman L. I., Berebin M. A., Iovlev B. V. Psychological diagnostics of social frustration level. *Psychological diagnostics of emotional and personality disorders*, eds. Wasserman L. I., Shchelkova O. Yu. St. Petersburg: Skifiia-print, 2014a, 187–213. (In Russ.)]
- Вассерман Л. И., Дубинина Е. А. Социальный стресс и здоровье. *Руководство по психологии здоровья*, ред. А. Ш. Тхостов, Е. И. Рассказова. М.: МГУ, 2019. С. 363–392. [Wasserman L. I., Dubinina E. A. Social stress and health. *Health psychology handbook*, eds. Tkhostov A. Sh., Rasskazova E. I. Moscow: MSU, 2019, 363–392. (In Russ.)]
- Вассерман Л. И., Иовлев Б. В., Березин М. А. Методика для психологической диагностики уровня социальной фрустрированности (УСФ). СПб.: НИПНИ им. В. М. Бехтерева, 2004. 25 с. [Wasserman L. I., Iovlev B. V.,

- Berebin M. A. *Methodology for psychological diagnostics of the level of social frustration and its practical application*. St. Petersburg: Bekhterev PRI, 2004, 25. (In Russ.)]
- Вассерман Л. И., Чугунов Д. Н., Никифорова Е. А. Социально-психологические факторы в системных механизмах личности при мотивированной профессиональной деятельности. *Ананьевские чтения – 2020. Психология служебной деятельности: достижения и перспективы развития*: Междунар. науч. конф. (Санкт-Петербург, 8–11 декабря 2020 г.) СПб.: Скифия-принт, 2020. С. 746–747. [Wasserman L. I., Chugunov D. N., Nikiforova E. A. Socio-psychological factors in personality system mechanisms during motivated professional activity. *Ananyev Readings 2020. Psychology of Service Activity: Achievements and Development Prospects*: Proc. Intern. Sci. Conf., St. Petersburg, 8–11 Dec 2020. St. Petersburg: Skifiia-print, 2020, 746–747. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jldoih>
- Вассерман Л. И., Щелкова О. Ю. Медицинская психодиагностика. Теория, практика и обучение. М.: Academia, 2003. 736 с. [Wasserman L. I., Shchelkova O. Yu. *Medical psychodiagnostics. Theory, Practice, and Studies*. Moscow: Academia, 2003, 736. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qlfwup>
- Вассерман Л. И., Щелкова О. Ю., Дубинина Е. А. Медицинская психодиагностика: современная методология исследования и интеграционные процессы в психологии и медицине. *Медицинская психология в России*. 2014b. № 4. [Wasserman L. I., Shchelkova O. Yu., Dubinina E. A. Medical psychodiagnostics: Modern methodology of research and integrative processes in psychology and medicine. *Meditsinskaia psikhologiya v Rossii*, 2014b, (4). (In Russ.)] URL: http://mprj.ru/archiv_global/2014_4_27/nomer/nomer06.php (accessed 20 Feb 2024). <https://elibrary.ru/yjohkz>
- Вассерман Л. И., Щелкова О. Ю., Дубинина Е. А., Беребин М. А., Михайлов В. А., Никифорова Е. А., Чугунов Д. Н. Социальная фрустрированность как фактор психогенеза расстройств психической адаптации. *Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В. М. Бехтерева*. 2021. Т. 55. № 3. С. 8–18. [Wasserman L. I., Shchelkova O. Yu., Dubinina E. A., Berebin M. A., Mikhailov V. A., Nikiforova E. A., Chugunov D. N. Social frustratedness as a psychogenesis factor of adjustment disorders. *Obozrenie Psihiatrii i Medicinskoj Psihologii Imeni V. M. Bekhtereva*, 2021, 55(3): 8–18. (In Russ.)] <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2021-56-3-8-18>
- Гурвич И. Н. Социальная психология здоровья. СПб.: СПбГУ, 1999. 1023 с. [Gurvich I. N. *Social psychology of health*. St. Petersburg: SPbSU, 1999, 1023. (In Russ.)]
- Карвасарский Б. Д. Клиническая психология. 4-е изд. СПб.: Питер, 2011. 864 с. [Karvasarskiy B. D. *Clinical psychology*. 4th ed. St. Petersburg: Piter, 2011, 864. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/sdqjnz>
- Карвасарский Б. Д. Неврозы: Руководство для врачей. М.: Медицина, 1980. 448 с. [Karvasarskiy B. D. *Neuroses: Handbook for doctors*. Moscow: Meditsina, 1980, 448. (In Russ.)]
- Краснов В. Н. Расстройства аффективного спектра. М.: Практическая медицина, 2011. 432 с. [Krasnov V. N. *Affective disorders*. Moscow: Prakticheskaya meditsina, 2011, 432. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pynkvv>
- Кузьминова М. В., Солохина Т. А. Роль социальных факторов в генезе психических расстройств: развитие исследований в XXI в. *Психиатрия*. 2023. Т. 21. № 7. С. 31–45. [Kuzminova M. V., Solokhina T. A. The role of social factors in the genesis of mental disorders: Development of research in the 21st century. *Psychiatry (Moscow)*, 2023, 21(7): 31–45. (In Russ.)] <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2023-21-7-31-45>
- Курпатов В. И., Третьяк Л. Л., Чугунов Д. Н. Динамика внутренней картины болезни и качества жизни у больных психогенными депрессиями невротического уровня в процессе психотерапии. *Вестник психотерапии*. 2004. № 11. С. 9–12. [Kurpatov V. I., Tretyak L. L., Chugunov D. N. Changes in the internal picture of disease and the quality of life in patients with neurotic level psychogenic depressions during psychotherapy. *Bulletin of Psychotherapy*, 2004, (11): 9–12. (In Russ.)]
- Лунева П. Д., Абабков В. А. Копинг-поведение при социальных фобиях. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология*. 2023. Т. 13. № 2. С. 147–163. [Luneva P. D., Ababkov V. A. Coping behavior for social phobia. *Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology*, 2023, 13(2): 147–163. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21638/spbu16.2023.202>
- Мясищев В. Н. Проблемы личности в психологии и медицине. *Актуальные вопросы медицинской психологии*, ред. М. М. Кабанов, И. М. Тонконогий. Л.: НИПНИ им. В. М. Бехтерева, 1974. С. 5–25. [Myasishchev V. N. Problems of personality in psychology and medicine. *Current issues in medical psychology*, eds. Kabanov M. M., Tonkonogii I. M. Leningrad: Bekhterev PRI, 1974, 5–25. (In Russ.)]

- Петриков С. С., Холмогорова А. Б., Суроегина А. Ю., Микита О. Ю., Рой А. П., Рахманина А. А. Профессиональное выгорание, симптомы эмоционального неблагополучия и дистресса у медицинских работников во время эпидемии COVID-19. *Консультативная психология и психотерапия*. 2020. Т. 28. № 2. С. 8–45. [Petrikov S. S., Kholmogorova A. B., Suroegina A. Yu., Mikita O. Yu., Roy A. P., Rakhmanina A. A. Professional burnout, symptoms of emotional disorders and distress among healthcare professionals during the COVID-19 epidemic. *Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2020, 28(2): 8–45. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280202>
- Психологическая диагностика расстройств эмоциональной сферы и личности, ред. Л. И. Вассерман, О. Ю. Щелкова. СПб.: Скифия-принт, 2014. 408 с. [*Psychological diagnostics of emotional and personality disorders*, eds. Wasserman L. I., Shchelkova O. Yu. St. Petersburg: Skifia-print, 2014, 408. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ypfxed>
- Цветкова Л. А. Социальная психология здоровья. *Социальная психология и общество*. 2023. Т. 14. № 2. С. 5–8. [Tsvetkova L. A. Social psychology of health. *Social Psychology and Society*, 2023, 14(2): 5–8. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/sps.2023140201>
- Шиндrikов Р. Ю., Щелкова О. Ю., Демченко Е. А., Миланич Ю. М. Копинг-поведение в системе психосоциальной оценки пациентов, ожидающих трансплантации сердца. *Консультативная психология и психотерапия*. 2020. Т. 28. № 2. С. 170–189. [Shindrikov R. Yu., Shchelkova O. Yu., Demchenko E. A., Milanich Yu. M. Coping behavior in the system of psychosocial assessment of patients waiting for a heart transplant. *Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2020, 28(2): 170–189. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280210>
- Щелкова О. Ю. Системный подход в медицинской психологии. *Психодиагностика и психокоррекция*, ред. А. А. Александров. СПб.: Питер, 2008. С. 84–114. [Schelkova O. Yu. Systematic approach to medical psychology. *Psychodiagnostics and psycho-correction*, ed. Alexandrov A. A. St. Petersburg: Piter, 2008, 84–114. (In Russ.)]
- Groth N., Schnyder N., Kaess M., Markovic A., Rietschel L., Moser S., Michel C., Schultze-Lutter F., Schmidt S. J. Coping as a mediator between locus of control, competence beliefs, and mental health: A systematic review and structural equation modelling meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 2019, 121. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2019.103442>
- Mohammadipour M., Pidad F. Coping strategies, locus of control, and quality of life in patients with early-stage breast cancer. *The Journal of Psychology*, 2021, 155(4): 375–386. <https://doi.org/10.1080/00223980.2020.1816873>
- Rotter J. B. *Social learning and clinical psychology*. NY: Prentice-Hall Inc., 1954, 466. <https://doi.org/10.1037/10788-000>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/besuqe>

Модификация методики буквенного варианта корректурной пробы в условиях предъявления стимульного материала в электронном формате

Симонова Дарья Игоревна

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Россия, Москва

<https://orcid.org/0009-0003-6072-0368>

Simona.Di88@yandex.ru

Никишина Вера Борисовна

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Россия, Москва

eLibrary Author SPIN: 6779-0519

<https://orcid.org/0000-0003-2421-3652>

Scopus Author ID: 56725620100

Аннотация: За многолетнее использование общепринятого инструментария, направленного на диагностику когнитивного процесса внимания, осуществлялось лишь несколько попыток модернизировать методики и стандартизировать нормативные значения, заложенные в них. При проведении теоретико-методологического анализа были установлены противоречия данных как в направлении назначений методик, так и в критериальных аспектах. Определился запрос в перенесении диагностического материала для определения параметров когнитивных процессов в электронный формат и получении более объективных данных с помощью новых технологий программно-аппаратных методов, считывающих психофизиологические показатели. Цель – модифицировать методики буквенного варианта корректурной пробы для предъявления стимульного материала в электронном формате. Задачи: провести теоретико-методологический анализ в исследовательском поле изучения феномена внимания и методов его диагностики; разработать стимульный материал по аналогии с заложенными принципами в методиках стандартного диагностического инструментария для диагностики свойств внимания; исследовать психофизиологические параметры глазодвигательных реакций, активных в процессе задействования внимания при предъявлении электронного стимула с использованием технологии окулографии. Выборка составила 90 человек (33 мужчины и 57 женщин) в возрасте 16–70 лет. В результате исследования разработанная модификация методики буквенного варианта диагностики внимания с применением технологии окулографии позволила получить результаты глазодвигательных реакций, описывающие особенности реализации процесса внимания, который благодаря смене стадий организует обработку информации, а также установить такой феномен внимания, как слепота невнимания. Определены стратегии поиска и некоторые тенденции проявления глазодвигательных реакций в процессе внимания. Выявлено, что в процессе решения задачи на поиск целевого стимула с ограничением времени респондентами реализуются не только две базовые стратегии (считывание элементарных единиц информации с последующей интеграцией их в единый образ; поиск по символическому содержанию с последующей селективной обработкой и выбором целевого стимула из потока информации), которые мы предполагали в начале работы, но и дополнительные: полное игнорирование целевого слова; сокращение объема целевого стимула (неполный ответ) при полном его обнаружении по глазодвигательным реакциям; механическое комбинирование элементов для выполнения поставленной задачи; привнесение (конфабуляция).

Ключевые слова: свойства внимания, методика поиска целевых объектов, психофизиологические параметры свойств внимания, феномены внимания, корректурная проба

Цитирование: Симонова Д. И., Никишина В. Б. Модификация методики буквенного варианта корректурной пробы в условиях предъявления стимульного материала в электронном формате. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 672–684. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-672-684>

Поступила в редакцию 15.03.2024. Принята после рецензирования 20.05.2024. Принята в печать 20.05.2024.

full article

Modifying the Methodology of Letter Cancellation Test for Digital Representation

Daria I. Simonova

Pirogov Russian National Research Medical University, Russia, Moscow

<https://orcid.org/0009-0003-6072-0368>

Simona.Di88@yandex.ru

Vera B. Nikishina

Pirogov Russian National Research Medical University, Russia, Moscow

eLibrary Author SPIN: 6779-0519

<https://orcid.org/0000-0003-2421-3652>

Scopus Author ID: 56725620100

Abstract: Standard tools of attention diagnosis have seen only a few attempts of modernization. A theoretical and methodological analysis revealed data contradictions both in assignment and criteria. Digital versions of cognitive diagnostic material could be more objective due to modern hardware and software methods that register psychophysiological indicators. This research was an attempt to digitalize a standard letter variant of letter cancellation test. It involved a theoretical and methodological analysis of attention studies and diagnostic methods. The authors developed new stimulus material for digital attention tests and studied them using oculography. The research involved 90 people (33 men and 57 women) aged 16–70 y.o. The oculography revealed a set of oculomotor reactions that made it possible to describe the peculiarities of attention process and its stages, as well as to establish such a phenomenon as inattention blindness. The experiment also revealed some stable patterns in search strategies and oculomotor reactions that occurred during the testing. While searching for a target stimulus in a limited time, respondents usually employ two basic strategies: 1) they read elementary units of information to integrate them into a single image; 2) they stick to symbolic content with subsequent selective processing to select the target stimulus from the information flow. In this research, however, the participants also used additional strategies: 3) they completely ignored the target word; 4) they reduced the volume of the target stimulus (incomplete response) with its complete detection by oculomotor reactions; 5) they combined elements mechanically; 6) they turned to confabulation.

Keywords: attention profile, methodology of search for target objects, psychophysiological parameters of attention, attention phenomena, cancellation tests

Citation: Simonova D. I., Nikishina V. B. Modifying the Methodology of Letter Cancellation Test for Digital Representation. *SibScript*, 2024, 26(5): 672–684. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-672-684>

Received 15 Mar 2024. Accepted after peer review 20 May 2024. Accepted for publication 20 May 2024.

Введение

Изучение внимания как объекта исследования имеет противоречия относительно разных научных воззрений на протяжении всего исторического периода. К настоящему времени не сформировано единой концепции в понимании процесса внимания, его сути и механизмов. С периода оформления психологии как самостоятельной науки определение внимания формировалось в множественных теориях. Внимание рассматривалось как побочный продукт психики [Гальперин 1998], как независимый процесс, имеющий свои свойства и функции, как регуляторный диффузный процесс, необходимый для реализации всех остальных психических функций [Дормашев, Романов 1995]. Несмотря на противоречивость в понимании природы и механизмов внимания, диагностика

данного процесса и инструментарий, который был когда-то разработан, являются относительно устойчивыми в исследовательском поле. На сегодняшний день в процессе внимания определяется сложность в самостоятельной идентификации его продукта и в общем фиксации его свойств, что просматривается и в инструментарии для его диагностики, который, исторически сложившись, стабильно существует в первоначальном виде без особенных изменений.

Более распространенными методиками в диагностике свойств внимания являются несколько тестов, в параметры проведения которых вложены разные принципы (табл. 1). Представленные методики укоренились в диагностическом аппарате исследования внимания, однако изучение исследовательского поля

на предмет точности критериальных параметров, вложенных в методики, и представление стимульного материала разнятся в источниках. В данном исследовании мы сосредоточили внимание на одной из методик диагностики – корректурной пробе Бурдона.

Библиометрический анализ в научной информационной базе профессиональных ресурсов РИНЦ показал, что с течением времени исследовательский интерес к корректурной пробе возрастает (рис. 1). К 2022 г. было зафиксировано максимальное количество исследований с использованием этой методики в заданной глубине – 10 лет (2013–2022 гг.).

Полученные показатели по применению в практической деятельности корректурной пробы являются невысокими относительно других методов диагностики внимания, но такие показатели публикационной

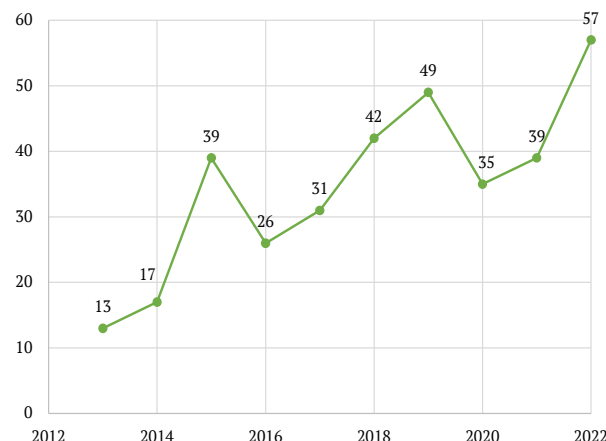


Рис. 1. Динамика публикационной активности по запросу корректурная проба, 2013–2022 гг.

Fig. 1. Publications on cancellation test, 2013–2022

Табл. 1. Методики диагностики свойств внимания

Tab. 1. Methods of attention diagnostics

Целевое назначение	Процедура проведения	Диагностические параметры
Корректурная проба (тест Бурдона)		
Диагностика свойств внимания	Тест проводится с помощью специальных бланков с рядами расположенных в случайном порядке букв. Исследуемый просматривает текст или бланк ряд за рядом и вычеркивает определенные указанные в инструкции буквы или знаки. Время работы – 5 минут. Каждую минуту испытуемый получает команду <i>стоп</i> , по которой он должен отметить вертикальной чертой место, где он остановил свой просмотр на время команды экспериментатора, и продолжать работать дальше	• устойчивость • концентрация
Тест Мюнстерберга		
Диагностика свойств внимания	Текст представляет собой случайную последовательность букв, в которой зашифрованы слова. Задача испытуемого – просматривая строку за строкой, как можно быстрее найти эти слова. Найденные слова помечаются (подчеркиваются). Искать следует существительные в именительном падеже единственного числа без использования специфических терминов и аббревиатур; если слова пересекаются или входят друг в друга, то используют слово наибольшей длины. Время прохождения – 2 минуты. Экспериментатор фиксирует время выполнения; количество найденных слов; количество слов, неправильно воспринятых испытуемым; количество слов, неправильно подчеркнутых; количество слов, которые подчеркнуты сверх нормы	• избирательность • концентрация
Таблицы Шульте		
Диагностика свойств внимания и работоспособности	Таблицы Шульте представляют собой набор цифр (от 1 до 25), расположенных в случайном порядке в клетках. Испытуемый должен показать и назвать в заданной последовательности (как правило, возрастающей от единицы до двадцати пяти) все цифры. Предлагается подряд четыре-пять неидентичных таблиц Шульте, в которых цифры расположены в разном порядке. Регистрируется время, затраченное испытуемым на показывание и называние всего ряда цифр в каждой таблице в отдельности	• устойчивость • распределение • концентрация

активности могут быть связаны с различиями в названии методики и с возможными ее вариациями. Например, в профессиональной литературе можно встретить такие названия, как буквенный тест или буквенная проба [Рудик 1926], а также название, трансформированное под цифровые модификации данной методики [Хохлов, Фёдорова 2016]. При этом существуют и разные авторские модификации теста Бурдона, такие как таблица Анфимова (тест Бурдона-Анфимова), тест Бурдона-Рудика и др.

Проведенный анализ выявил противоречия, которые существуют как в самом описании метода, так и в критериях оценки диагностических показателей.

1. Разночтения с первоначальным вариантом корректурной пробы Б. Бурдона [Bourdon 1895], созданной в 1895 г., относятся не только к названию методики (корректурная проба, буквенная проба, тест Бурдона-Рудика и т.д.), но и к наполнению

стимульного материала (рис. 2). Так как ни в первоисточнике, ни в другой научной литературе не прописаны четкие критерии к стимульному материалу (шрифт, конкретный набор букв, размер, количество строк, количество букв в строке, формат расположения, интервалы между буквами и т.д.), это приводит к появлению в диагностическом инструментарии разных вариаций стимулов, которые все соотносятся с первоначальным вариантом, но при этом не все из них имеют данные о стандартизации варианта такого представления.

2. Диагностические параметры в методике корректурной пробы рассматривались в методологии ассоциативной психологии в рамках изучения связи узнавания и различения, что на сегодняшний момент развития научных взглядов не соотносится с пониманием протекания когнитивных процессов и их свойств. Также в научном поле не осталось

Корректирующие пробы

[illegible]

Таблица Анфимова

АХКМПРОСТУФОВСТФРАУКАХКЕРОПТИСПРОАВМИТЬБЮШШШУКЕНГША
ПРВМСПАНИПРОТРАВИФЫВПУКАНАЧСМТЬБПРОДЖЭФВРПАВУКЕНШ
УЦЫФВПРОЛОХЗШГИМТРВФЭЖДЛРОПВАПРФВВАПРОЛДЖЭХЗШШГНЕУ
ШЦЫФЗШШГНЕКУИФЫВАПРОЛДЖЭЙФЯЦУВСКАМЕПИНРГОШЛБШЦ
ЮЗЖ.ХЭЮДШЛШБЛОГТРИНЕМАКСВУЧУЩЯФЙЦУКЕНШШЦХЗФЫВАП
ОЛДЖЮБЬИМСЧФЫВАПРЙФЯЦУЧУВСКАМЕПИНРГОШЛБШЦЮЗЖ.ХЭ
ЮДШЛШБЛОГТРИНЕМАКСВУЧУЩЯФЙЦУЛОРТРИПАПРНОНЕКУВСА
КУВСЧУЩУВСЧУЩЯФЙЦУЧВХСХЗЖДЛБШГОБТРОЛШГОРПАЕКЕНШШЦХЗ
РНОГБЛДЖУЦХЗХЭЗЖДЛОРПАВФЙЦУКЕНГШШЦХЭЮДШЛШБЛОГТРИ
МАКСВУЧУЩЯФЙЦУЧУЩЯФЙЦУКЕНШШЦХЗХЭЧШПРЮКВМАЕРПОШ
ШДЗЖЮДЖХЭХЭЗЖДЛШГОТРИНЕМАКУВСЧУЩЯФЙЦУФЫВАПРОЛДЖЭГНШ
КЭЙШКУРОЛДЕАКГНЕКУЩФЫВАПРОЛДЖЭЮБТИМСЧФЫЦУВСКАМЕП
ИНЕКУЩУХЗШГНЕКУИФЫВАПРОЛДЖЭЮБТИМСЧУВСКАПЕНПРОЛДЖ
АХКМПРОСТУФОВСТФРАУКАХКЕРОПТИСПРОАВМИТЬБЮШШШУКЕНГША
ПРВМСПАНИПРОТРАВИФЫВПУКАНАЧСМТЬБПРОДЖЭФВРПАВУКЕНШ
УЦЫФВПРОЛОХЗШГИМТРВФЭЖДЛРОПВАПРФВВАПРОЛДЖЭХЗШШГНЕУ
ШЦЫФЗШШГНЕКУИФЫВАПРОЛДЖЭЙФЯЦУВСКАМЕПИНРГОШЛБШЦ
ЮЗЖ.ХЭЮДШЛШБЛОГТРИНЕМАКСВУЧУЩЯФЙЦУКЕНШШЦХЗФЫВАП
ОЛДЖЮБЬИМСЧФЫВАПРЙФЯЦУЧУВСКАМЕПИНРГОШЛБШЦЮЗЖ.ХЭ
ЮДШЛШБЛОГТРИНЕМАКСВУЧУЩЯФЙЦУЛОРТРИПАПРНОНЕКУВСА

[illegible]

АКСНВЕРАМПАОВАСЗЕАЮРАЦКАЧП
ОВРКАНВСАЕРНТРОНКСЧОДВИОЦФ
КАНЕОСВРАЕТГЧКЛИАЫЗКТРКЯВД
ВРЕСОАКВМТАВНШЛЧВИЦФВДБОТВ
НСАКРВОЧТНУЫПЛБНПМНКОУЧЛЮН
РВОЕСНАРЧКРЛБКУВSRФЧЗХРЕЛЮ
ЕНРАЕРСКВЧЫЩДРАЕПТМИСЕМВШЕ
ОСКВНЕРАОСВЧЫШЛОИМАУЧОИПОО
ВКАОСНЕРКВИВМТОВЩВЧЫЦНЕПВИ
СЕНАОВКСЕАВМЛДЖСКНПМЧСИГТШ
КОСНАКСАЕВИЛКЫЧЫШЖОЛКПМСЧТ

Рис. 2. Вариации стимульного материала корректурной пробы
Fig. 2. Stimulus material for various types of letter cancellation tests

доступных данных о стандартизации вложенных в нее параметров. На настоящий момент актуальной стандартизации корректурной пробы не существует, однако есть модификации теста в версиях цифрового формата, где исследователями приводятся показатели процедуры нормирования [Хохлов, Фёдорова 2016]. Методика в первоначальном своем варианте входит в диагностический инструментарий практикующих специалистов без актуализированных данных стандартизации.

В результате нашего исследования было выявлено следующее:

1. В настоящее время существует запрос на перенос диагностического инструментария в цифровой формат. Процедура переноса требует обновления нормирования диагностических показателей, т. к. простой перенос методики будет некорректным для получения объективных показателей внимания.

2. Разработка нормированных показателей с помощью модификации методики под современное оборудование будет сопряжена с решением вопроса получения более объективных показателей процесса внимания, включая измерения психофизиологических показателей.

3. Современные разработки в области аппаратно-программных методов, в частности технологий окулографии, позволяют исследовать показатели глазодвигательных реакций в процессе решения заданий, направленных на диагностику когнитивных процессов [Carter, Luke 2020; Vanroy et al. 2021], включая внимание и его свойства, отслеживая специфические показатели, не включенные в диагностику стандартного типа на бумажных и цифровых носителях в разных группах с разными нозологиями [Хайруллина и др. 2022; Fernández et al. 2014; Liu et al. 2022] и в группах нормы [Барабанщикова и др. 2019; Блинникова, Ишмуратова 2019; Ярошенко 2019; Carter, Luke 2019; Carter et al. 2019].

В нашем исследовании предлагается решение проблемы модификации методики для диагностики свойств внимания под технологию окулографии с изменением процедуры и формы проведения, заключающуюся в создании стимульного материала по аналогии с существующими методиками с выведением на последующих этапах нормативных значений психофизиологических показателей глазодвигательных реакций в разных возрастных группах. Данная методика является модификацией корректурной пробы Бурдона с использованием диагностических приемов, реализованных в методиках теста Мюнстерберга и таблиц

Шульте. Модификация методики позволит измерять такие свойства внимания, как устойчивость, концентрация, избирательность, распределение.

Цель исследования – модификация методики буквенного варианта корректурной пробы для предъявления стимульного материала в электронном формате.

Методологическим основанием для изучения процесса внимания выступает селективная теория внимания – теория интеграции признаков (Энн Трейсман), исходя из которой данный процесс будет пониматься нами как интегративный, непосредственно взаимосвязанный с восприятием и памятью. Внимание в данном случае обеспечивает двухстадийную обработку информации (стадия предвнимания, стадия сфокусированного внимания), в которой реализуются задачи, необходимые для протекания процесса восприятия. В связи с этим можно выделить несколько основных функций внимания на разных стадиях. На первой стадии (стадии предвнимания) осуществляется селективный сбор и первичная обработка поступающей информации, вторая стадия (стадия сфокусированного внимания) заключается в фокусировке на задаче процесса, ее удержании и определении направленности в последующей обработке первично отобранной информации для дальнейшей идентификации.

Модификация методики буквенного варианта диагностики внимания предполагает нахождение целевого стимула, который необходимо обнаружить испытуемым в процессе визуального поиска. Целевой стимул задан определенным словом и имеет вариации. Решение данной задачи реализуется с помощью процесса внимания, который в свою очередь может вариативно предопределять стратегии поиска для решения поставленной задачи. Были выделены механизмы решения задачи на поиск стимула (рис. 3).

В процессе поиска заданного целевого стимула процесс внимания может реализовываться в нескольких поисковых стратегиях:

1. Осуществление поиска исходя из считывания элементарных единиц информации (перцептивных примитивов) с последующей интеграцией их в единый образ. В данном случае элементарные единицы будут идентифицироваться на первоначальной стадии внимания и ими могут выступать наклон линий, их количество, пересечение, форма и др. Дальнейшая обработка и их объединение происходят на второй стадии, когда внимание концентрируется на определенных признаках, с подключением процесса памяти происходит их группировка и окончательная идентификация с содержательным компонентом.

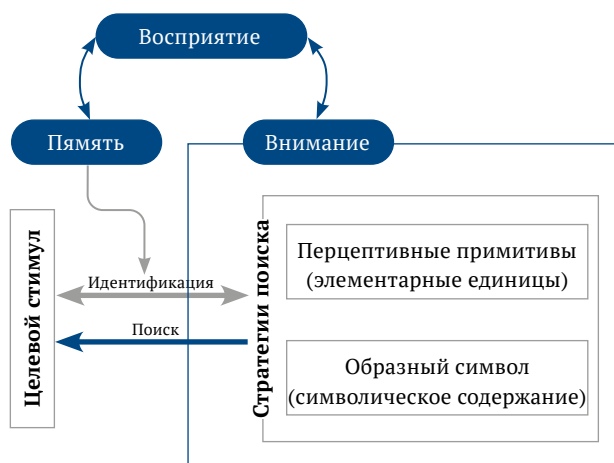


Рис. 3. Концептуальная модель исследования внимания при осуществлении визуального поиска целевого стимула с использованием модификации методики буквенного варианта корректурной пробы
Fig. 3. Research concept for attention studies based on visual search for a target stimulus in modified letter cancellation tests

2. Осуществление поиска по символическому содержанию с последующей селективной обработкой и выбором целевого стимула из потока информации. Поток информации представляет собой определенное наблюдаемое поле, в котором с помощью процесса внимания осуществляется выделение существенных образных форм из общего контекста представляемой информации и дальнейшее сличение со следами памяти найденных символических образов, которые и приводят к определенному результату (выбору целевого стимула).

Внимание в данном случае имеет определенное ограниченное поле, в котором происходит стадийная смена процессов, функционирующих в интеграции с памятью и восприятием.

При этом в процессе поиска заданного целевого стимула при осуществлении визуального поиска задействуется и визуальный анализатор. Визуальный анализ реализуется с задействованием психофизиологических механизмов, таких как глазодвигательные реакции, которые в свою очередь подлежат отслеживанию и могут являться показателями того, как происходит работа когнитивных процессов [Огнев и др. 2020]. Связь глазодвигательных реакций и процесса внимания подтверждалась многими исследователями [Блейхер и др. 2002; Величковский 2024;

Wang et al. 2024]. Измеряемым параметром глазодвигательных реакций в процессе внимания на данном этапе исследования стала средняя амплитуда саккад на целевом стимуле, выделенном как отдельная область в общем стимульном материале в результате обработки (область интереса). В данном случае зафиксированная с помощью технологии окулографии средняя амплитуда саккад может вариативно указывать как на субъективную сложность в реализации поиска [Zelinsky, Sheinberg 1997] и эффективность решения поставленной задачи [Phillips, Edelman 2008], так и на увеличение когнитивной нагрузки [Барabanщиков, Жегалло 2013; Ceder 1977; May et al. 1990; Troy et al. 1972], которую осуществляет испытуемый в результате решения задачи, связанной с визуальным поиском целевого стимула.

Используя методику корректурной пробы, в которой нужно выполнять задачи с помощью визуального поиска с ограничением времени, и стимульный материал, разработанный по аналогии с данной методикой и методиками общепринятого диагностического инструментария, для применения технологии окулографии мы предполагали решить задачи расчета показателей устойчивости и концентрации, распределения и избирательности внимания, а также модифицировать методику буквенного варианта корректурной пробы для диагностики свойств внимания для получения более объективных данных измеряемых параметров процесса внимания. После подсчета результатов исследования данные будут распределены по нормативным категориям показателей свойств внимания, что позволит нам определить норму для выбранного нами возрастного периода и рассмотреть тенденции изменения показателей свойств внимания в других возрастных группах. При этом полученные нами результаты на данном этапе исследования после качественной обработки выявили определенные феномены внимания.

Данная работа является продолжением нашего предыдущего исследования¹.

Методы и материалы

Общий объем выборки составил 90 человек (33 мужчины и 57 женщин) в возрасте 16–70 лет. Всеми испытуемыми было подписано добровольное информированное согласие. Первым этапом перед началом исследования с испытуемыми осуществлялась беседа, в которой уточнялось их текущее функциональное состояние и давались разъяснения по поводу

¹ Симонова Д. И. Модификация методики буквенного варианта корректурной пробы в условиях предъявления стимульного материала в электронном формате: магистерская диссертация. М.: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2024. 110 с. (науч. руководитель – В. Б. Никишина).

предстоящей процедуры. Время для обследования варьировалось с 11:00 до 15:00 часов в будние дни. После беседы испытуемым предлагалось пройти диагностику, состоящую из эксперимента с применением метода окулографии, направленного на определение параметров глазодвигательных реакций, связанных со свойствами внимания, и методики корректурной пробы на бумажном носителе.

Созданный стимульный материал для работы с айтрекером состоял из 6 стимульных таблиц размером 7x7 (810x758 мм) с набором букв. В каждой таблице зашифровано целевое слово, которое было необходимо постараться найти испытуемому. Зашифрованные слова состоят из 6–7 букв, отличаются по стратегии расположения в стимуле, частью речи и морфемным составом, а также частотой использования. Таблицы с целевыми словами появляются перед испытуемым на ограниченное количество времени для просмотра – 15 секунд. После каждого стимула происходит смена на нейтральный (интерферирующий) стимул, который представлен фиксационным крестом на сером фоне, испытуемому предлагался перерыв и по его готовности диагностика продолжалась дальше. Первые две таблицы построены по принципу одинаковой стратегии расположения в стимульной таблице (по горизонтали) и представляют одну часть речи, являются высокочастотными. На следующих двух таблицах стратегия расположения слова меняется на более сложную – ломаная несколько раз под прямым углом линия, слова являются высокочастотными, представляют одну часть речи. Стратегия расположения слов на 5 и 6 таблицах снова меняется. В таблице 5 зашифрованное слово состоит из меньшего количества букв, чем в остальных таблицах (6 букв) и является высокочастотным, в таблице 6 зашифрованное слово является низкочастотным и состоит из 7 букв.

Также для диагностики внимания нами использовался бумажный вариант методики корректурной пробы Бурдона [Немов 2008]. Испытуемому выдавался бланк со стимульным материалом: 60 рядов с последовательностью разных букв одного размера, в каждом ряду находится по 40 элементов. Задача состояла в том, чтобы согласно инструкции в процессе последовательного поиска на данном стимульном материале отмечать определенным образом заданные исследователем буквы в течение 5 минут, а по команде отмечать чертой каждую минуту место на листе, где он остановился в этот момент в процессе поиска.

Для фиксации параметров глазодвигательных реакций использовался окулограф (айтрекер): модель

GP3 HD – 150 Гц (рабочая частота), точность регистрации данной модели составляет 0,5–1,0 град, калибровка осуществляется по 5–9 точкам. Модель распространена для практического пользования в разных областях исследования (маркетинг, психология и др.). Данный окулограф позволяет с помощью машинного зрения (сенсора) отследить движения глаз в процессе переработки визуальных стимулов и применяется при решении образовательных задач, реализации исследований и отдельных экспериментов.

Результаты

Выявлено несколько феноменов внимания и другие качественные результаты. В процессе прохождения диагностики внимания с применением метода окулографии испытуемые осуществляли поиск целевых стимулов в формате поиска самого длинного слова в таблице. Но так как время просмотра таблицы было ограничено 15 секундами, предлагалось называть все слова, которые можно было найти с дополнительной фиксацией исследователя озвученных вариантов.

В таблице 2 представлена вариативность названных ответов. Черным шрифтом напечатаны слова, которые можно отыскать в таблицах, соблюдая все заданные инструкции. Красным шрифтом отмечены те слова, которых не было заложено в стимульный материал, и при повторной проверке таблиц на наличие данных слов, соблюдая все озвученные правила поиска, возможности данных вариантов ответов не обнаружено, что позволяет говорить о субъективном привнесении испытуемыми букв или слов целиком или о конфабуляциях.

С точки зрения теории интеграции признаков это может означать, что на стадии предвнимания, где происходит первичное извлечение и обработка информации, основные базовые структуры (перцептивные примитивы) определяются некорректно за счет суженного объема внимания и пропускной способности распределять его на большое количество объектов одновременно. Соответственно, дальнейшая обработка информации с подключением процесса комбинирования и идентификации найденных объектов с помощью памяти происходит неверно. Концентрация внимания осуществляется на нескольких субъективно частотных для испытуемого вариациях рядом расположенных символов, поэтому в процессе последовательной переработки и комбинации примитивов с помощью сличения каждого найденного признака со следами и интеграции их в один стимул память формирует ложные образы результата.

Табл. 2. Результаты фиксации найденных испытуемыми слов в процессе осуществления поиска

Tab. 2. Word fixation by participants during word search

Сtimул 1	Сtimул 2	Сtimул 3	Сtimул 4	Сtimул 5	Сtimул 6
На, дог, зоч, год, мир, мич, рим, рог , нат, над , миат, дич, диета, знать, этаж, момент, мажЭт, этанол , танго, дичай , гнать, догнать	Чо, КВН, зал, лаз, БАД, баг , бал , хай , лаз, фак, даф, бач, фач, ЦФО, эмдс, шэмкец, весть , лезть, залезть, конец	БРС, под, пот , тот, несет , жЭст, рот, сто, бро, сок , лот , дот, ток , пол , опт, фад, дота , брот, рота, нота , корт , спать , проспать , добро, эстафета , яблоко , бровь , полтос , доброта	Да, гид, сад, суд, дар, иго, лич , миг, май , ноу , шот, год , там , тюк, диг, даст, ниго, тост, дура, роды , сота, книги , крун, груминг , крунида , батюшка , красота	бит , дву , тик, иги, зуП, гор, рог, миг, МКС, кит, ник, ниш , хор, мох , мич, кину, горе, дичь, клик , квун, тишь , книги , тигОр, универмаг , гореть	ей, ДНБ, ущ, зуш, нуб , тиф , мэш , зуб, кол, ник, кин, хак, фак, фол, лог , туз , знак , афган , кофе, кофейник

Прим.: Черным шрифтом напечатаны слова, которые можно отыскать в таблицах, соблюдая все заданные инструкции, красным – слова, которых не было заложено в стимульный материал.

Отметим, что не все ответы, которые были отмечены в таблице как несуществующие, относятся к категории предположительно субъективно высокочастотных сочетаний, некоторые из них не вмещают в себя ни одну из существующих номинаций объектов или действий или же обозначений в русском языке и, скорее, являются результатом процесса механического комбинирования (*дичай*, *крунида*, *дву*). Но при этом это может обуславливаться и высокой мотивацией к прохождению эксперимента и решению задачи найти слова. В таблице 2 представлены и вариации ответов, где в найденных словах присутствуют грамматические ошибки (*жЭст*, *тигОр*, *зуП*), что отвечает похожему механизму некорректного сличения образов в памяти за счет уменьшенной пропускной способности внимания.

В процессе прохождения методики кардинальное изменение стратегии расположения слова менялось после каждых двух просмотренных стимульных таблиц. В первых двух стимульных таблицах расположение слова было стереотипировано имеющимися особенностями чтения, находилось по горизонтали и считывалось слева направо. Успешность нахождения испытуемыми целевого слова на данной стимульной таблице составляет более 50 % (46 испытуемых). При средней амплитуде саккад на области интереса в общей выборке – 2,84. При этом процесс внимания у испытуемых имеет ряд особенностей. Анализируя стратегии поиска в процессе внимания по параметрам фиксации глазодвигательных реакций, было выявлено, что первоначальные механизмы поиска, представленные в концептуальной модели, могут иметь еще несколько вариаций (рис. 4).

В результатах присутствует несколько вариантов стратегий поиска в процессе внимания, которые также влияют на результат определения целевого стимула:

- вариант полного игнорирования целевого слова, т. к. на стадии сфокусированного внимания концентрация испытуемых была в другой области, не связанной с областью интереса или только частично захватывающей ее;
- сокращение объема целевого стимула (неполный ответ) при полном его обнаружении по глазодвигательным реакциям;
- механическое комбинирование элементов для выполнения поставленной задачи;
- привнесение (конфабуляции).

Если сравнивать среднюю амплитуду саккад на области интереса, то стратегия механического комбинирования и полное отсутствие результата имеют приблизительно равную амплитуду со средней амплитудой саккад на области интереса, распределенной на группу (2,84). Привнесение как результат поиска в процессе внимания имеет сниженную амплитуду саккад и, предположительно, может свидетельствовать о субъективной сложности задачи для испытуемого или высокой когнитивной нагрузке в реализации поиска. Сокращение же объема целевого слова и называние в качестве результата неполного слова с остановкой дальнейшего поиска, имеет более высокие показатели средней амплитуды саккад, что может говорить об обратном явлении в отличие от стратегии привнесения.

Стимульные таблицы 3 и 4 отличаются сложной стратегией расположения целевого слова, которая представлена ломающейся под прямым углом

в нескольких местах линий. При этом локализация слов на стимульных таблицах 3 и 4 находится практически в идентичных местах, имеет одинаковое количество букв и представляет собой одну часть речи.

Для стимульной таблицы 3 испытуемые не показали эффективность в нахождении верного целевого слова (рис. 5). Правильно определили его только два испытуемых (менее 2 %). При этом в процессе внимания наблюдаются идентичные стратегии поиска,

как и при выполнении задачи на первых стимульных таблицах. Анализ ответов показал, что большее количество слов-конфабуляций было озвучено испытуемыми в стимульных таблицах 3 и 4. Стимульная таблица 3 содержит в себе 15 вариаций неверных ответов, стимульная таблица 4 – 10 вариаций.

Анализ средней амплитуды саккад на области интереса по выборке – 2,47. Рассматривая средние амплитуды саккад в реализации разных поисковых стратегий в процессе внимания, можно увидеть,

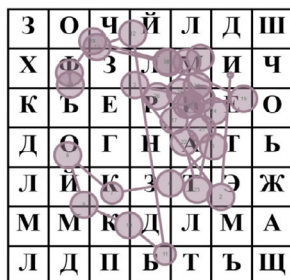
Стимульная таблица 1

З	О	Ч	Й	Л	Д	Ш
Х	Ф	З	Л	М	И	Ч
К	Ъ	Е	Р	И	Е	О
Д	О	Г	Н	А	Т	Ъ
Л	Й	К	З	Т	Э	Ж
М	М	К	Д	Л	М	А
Л	Д	П	Б	Т	Ъ	Щ

Результат отсутствует
Ср. амплитуда саккад
на области интереса – 2,4



Результат в форме привнесения –
названо слово (момент)
Ср. амплитуда саккад
на области интереса – 1,2



Механическое
комбинирование (нат, мнат)
Ср. амплитуда саккад
на области интереса – 2,28



Неполный результат (дог, год)
Ср. амплитуда саккад
на области интереса – 3,23

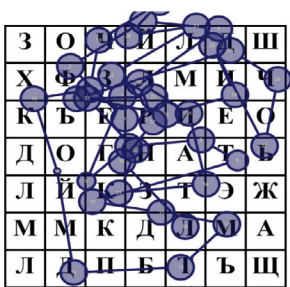
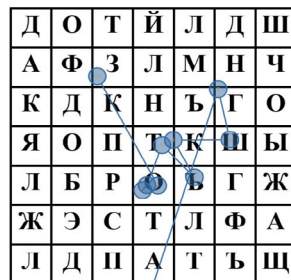


Рис. 4. Результаты глазодвигательных фиксаций в процессе выполнения модифицированной методики буквенного варианта корректурной пробы по стимульной таблице 1
Fig. 4. Oculomotor fixations during modified letter cancellation test: stimulus table 1

Стимульная таблица 3

Д	О	Т	Й	Л	Д	Ш
А	Ф	З	Л	М	Н	Ч
К	Д	К	Н	Ъ	Г	О
Я	О	П	Т	К	Ш	Ы
Л	Б	Р	О	Ъ	Г	Ж
Ж	Э	С	Т	Л	Ф	А
Л	Д	П	А	Т	Ъ	Щ

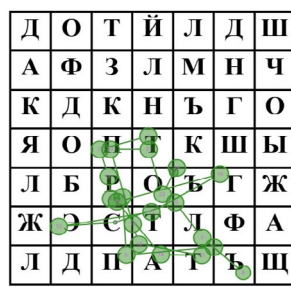
Целевое слово названо верно
Ср. амплитуда саккад
на области интереса – 5,7



Неполный результат (добро)
Ср. амплитуда саккад
на области интереса – 3,1



Результат в форме привнесения –
названо слово (проспать)
Ср. амплитуда саккад на области
интереса – 1,7



Результат отсутствует
Ср. амплитуда саккад на области
интереса – 2,6



Рис. 5. Результаты глазодвигательных фиксаций в процессе выполнения модифицированной методики буквенного варианта корректурной пробы по стимульной таблице 3
Fig. 5. Oculomotor fixations during modified letter cancellation test: stimulus table 3

что существуют отличия в количественных показателях средней амплитуды саккад, в частности, сильного увеличения амплитуды относительно средних значений при нахождении верного целевого стимула – 5,7; при неполном определении целевого стимула – 3,1. При этом минимальная средняя амплитуда саккад на области интереса наблюдается при осуществлении стратегии с привнесением в результат нового слова (1,7), что вариативно указывает как на повышение когнитивной нагрузки респондента, так и на возможную субъективную сложность в обработке стимула.

Смена стратегии расположения целевого слова менялась и в таблицах 5 и 6. Слова различались по количеству букв, но были похожи по локализации места в стимульной таблице. В стимульной таблице 6 расположение слова было частично похоже на расположение целевых стимулов в таблицах 1 и 2. Часть слова была стереотипно напечатана по горизонтали и читалась слева направо, другая же составная часть уходила вниз по вертикали (рис. 6).

Результаты анализа показали, что в процессе поиска большинство респондентов успешно находили стереотипно расположенную часть слова (*кофе*) – более 70 % (60 человек) назвали его в процессе рассматривания стимульной таблицы и на этом либо заканчивали свой поиск, либо переходили к поиску других стимулов. Только один из респондентов успешно смог найти верное целевое слово. Необходимо отметить и идентичность стратегий поиска по выборке, которая соотносится со стратегиями на других стимульных таблицах. Однако, данная стимульная таблица по результатам выявила и наименьшее количество вариантов ответов испытуемых при решении задачи. Средняя амплитуда саккад на области интереса по выборке – 2,69. Проанализированные данные о средней амплитуде саккад при выявленных стратегиях поиска при реализации процесса внимания соотносятся с предыдущими и выстраиваются в некоторую тенденцию, при которой верно определенное целевое слово на стимульной таблице сопровождается высокой амплитудой саккад на выделенной области интереса относительно средних значений группы – 4,7. Отсутствие результата (2,2) или сокращение объема целевого слова (2,6) вариативно определяют средней амплитудой саккад, а результат привнесения уменьшает среднюю саккадную амплитуду (1,5), определяя себя как сложную стратегию поиска в процессе внимания, что увеличивает сложность восприятия и нагрузку на когнитивные процессы (рис. 6).

Проведение анализа параметров глазодвигательных реакций также выявило проявление такого феномена, как слепота невнимания [Simons, Chabris 1999].

Тепловая карта позволяет определять места более длительной задержки взора испытуемого (рис. 7). Из примеров на рисунках мы можем видеть, что область, выделенная красным цветом, является местом большей концентрации взора респондента за время просмотра стимула. При этом на том же самом месте

Стимульная таблица 6

Х	Н	Ч	Й	Л	Ь	О
А	Ф	Г	К	О	Ф	Е
К	В	Т	Ь	И	Г	Й
Д	Н	Б	Т	М	Ш	Н
Г	Ь	У	З	Й	Э	И
Ж	М	Щ	Д	Л	М	К
Л	Д	П	Б	Т	Ь	К

Целевое слово названо верно
Ср. амплитуда саккад на области
интереса – 4,7

Х	Н	Ч	Й	Л	Ь	О
А	Ф	Г	К	О	Ф	Е
К	В	Т	Ь	И	Г	Й
Д	Н	Б	Т	М	Ш	Н
Г	Ь	У	З	Й	Э	И
Ж	М	Щ	Д	Л	М	К
Л	Д	П	Б	Т	Ь	К

Результат отсутствует
Ср. амплитуда саккад
на области интереса – 2,2

Х	Н	Ч	Й	Л	Ь	О
А	Ф	Г	К	О	Ф	Е
К	В	Т	Ь	И	Г	Й
Д	Н	Б	Т	М	Ш	Н
Г	Ь	У	З	Й	Э	И
Ж	М	Щ	Д	Л	М	К
Л	Д	П	Б	Т	Ь	К

Неполный результат (*кофе*)
Ср. амплитуда саккад на области
интереса – 2,6

Х	Н	Ч	Й	Л	Ь	О
А	Ф	Г	К	О	Ф	Е
К	В	Т	Ь	И	Г	Й
Д	Н	Б	Т	М	Ш	Н
Г	Ь	У	З	Й	Э	И
Ж	М	Щ	Д	Л	М	К
Л	Д	П	Б	Т	Ь	К

Результат в форме привнесения –
названо слово (*афган*)
Ср. амплитуда саккад
на области интереса – 1,5

Х	Н	Ч	Й	Л	Ь	О
А	Ф	Г	К	О	Ф	Е
К	В	Т	Ь	И	Г	Й
Д	Н	Б	Т	М	Ш	Н
Г	Ь	У	З	Й	Э	И
Ж	М	Щ	Д	Л	М	К
Л	Д	П	Б	Т	Ь	К

Рис. 6. Результаты глазодвигательных фиксаций в процессе выполнения модифицированной методики буквенного варианта корректурной пробы по стимульной таблице 6
Fig. 6. Oculomotor fixations during modified letter cancellation test: stimulus table 6

находится и целевое слово, которое необходимо было найти. Но даже длительная фокусировка испытуемого в той области не способствовала увеличению эффективности результата в формате называния правильного варианта ответа.

Заключение

На основании полученных результатов была сформирована модель стратегий процесса внимания при осуществлении визуального поиска целевого стимула при работе с модификацией буквенного варианта методики корректурной пробы (рис. 8).

Модификация методики буквенного варианта диагностики внимания с применением технологии окулографии позволила получить результаты глазодвигательных реакций, описывающие особенности реализации процесса внимания, который благодаря смене стадий организует обработку информации, а также установить феномен слепоты невнимания.

Выявлено, что в процессе решения задачи на поиск целевого стимула с ограничением времени респондентами реализуются не только две базовые стратегии, которые мы предполагали в начале работы, но и дополнительные:

- 1) полное игнорирование целевого слова;
- 2) сокращение объема целевого стимула (неполный ответ) при полном его обнаружении по глазодвигательным реакциям;
- 3) механическое комбинирование элементов для выполнения поставленной задачи;
- 4) привнесение (конфабуляция).

В результате качественного анализа на уровне тенденций сформировалась закономерность в проявлении глазодвигательных реакций по параметру средней амплитуды саккад, при которой амплитуда существенно увеличивается, при верном нахождении целевого стимула и снижается при результате, соотносящемся со стратегией привнесения испытуемыми ответа. Другие варианты поиска в процессе внимания чаще характеризуются показателями средней амплитуды саккад на области интереса. Данная закономерность показывает необходимость дальнейшей обработки и объективизации данных с помощью современных технологий при диагностике процесса внимания. Следующий этап модификации методики позволит разрешить противоречия критериальных параметров диагностического инструмента и стандартизировать данные по полученным результатам на разных возрастных группах с объективными показателями глазодвигательных реакций.

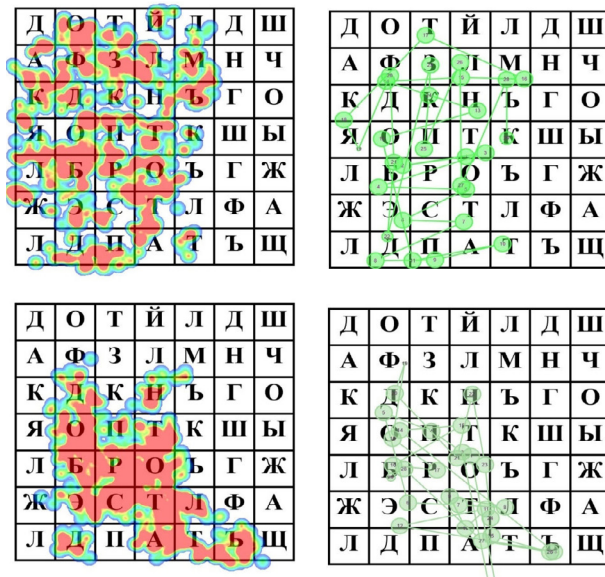


Рис. 7. Примеры распределения точек фиксации взгляда и саккад при поиске слов у испытуемых (стимульная таблица 3)

Fig. 7. Points of regard and saccades during modified letter cancellation test: stimulus table 3

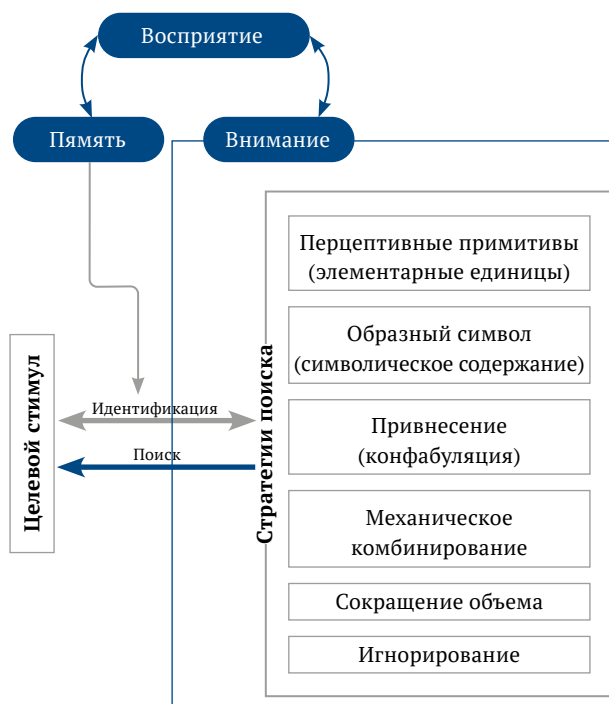


Рис. 8. Модель исследования процесса внимания при осуществлении визуального поиска целевого стимула с использованием модификации буквенного варианта методики корректурной пробы

Fig. 8. Final model of attention studies based on visual search for a target stimulus in modified letter cancellation tests

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for information published in this article.

Литература / References

- Барабанщиков В. А., Жегалло А. В. Регистрация и анализ направленности взгляда человека. М.: ИП РАН, 2013. 316 с. [Barabanshikov V. A., Zhegallo A. V. *Registration and analysis of human gaze directionality*. Moscow: IP RAS, 2013, 316. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rvlgbn>
- Барабанщикова В. В., Климова О. А., Ковалёв А. И., Меньшикова Г. Я. Использование параметров глазодвигательной активности в диагностике синдрома эмоционального выгорания. *Организационная психология*. 2019. Т. 9. № 4. С. 18–29. [Barabanshikova V. V., Klimova O. A., Kovalev A. I., Menshikova G. Ya. The using of eye movements parameters in burnout syndrome diagnostic. *Organizatsionnaya Psikologiya*, 2019, 9(4): 18–29. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xmrffwu>
- Блейхер В. М., Крук И. В., Боков С. Н. Клиническая психопатология: руководство для врачей и клинических психологов. М.: МПСИ, 2002. 512 с. [Bleicher V. M., Kruk I. V., Bokov S. N. *Clinical psychopathology: Manual for physicians and clinical psychologists*. Moscow: MPSI, 2002, 512. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/yxgaro>
- Блинникова И. В., Ишмуратова Ю. А. Анализ когнитивной компетентности специалистов химической отрасли на основе сравнения движений глаз у начинающих и опытных профессионалов. *Организационная психология*. 2019. Т. 9. № 1. С. 13–33. [Blinnikova I. V., Ishmuratova Yu. A. Analysis of cognitive competence of chemists: Comparison between novices and professionals using eye tracker. *Organizatsionnaya Psikologiya*, 2019, 9(1): 13–33. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/atjdmr>
- Величковский Б. М. Когнитивная наука. Основы психологии познания. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2024. 783 с. [Velichkovsky B. M. *Cognitive science. Fundamentals of epistemic psychology*. 2nd ed. Moscow: Iurait, 2024, 783. (In Russ.)]
- Гальперин П. Я. К проблеме внимания. In: Гальперин П. Я. *Психология как объективная наука: избранные психологические труды*. М.: Институт практической психологии; Воронеж: Модек, 1998. С. 415–424. [Galperin P. Ya. To the problem of attention. In: Galperin P. Ya. *Psychology as an objective science: Selected psychological works*. Moscow: Institute of Practical Psychology; Voronezh: Modek, 1998, 415–424. (In Russ.)]
- Дормашев Ю. Б., Романов В. Я. Психология внимания. М.: Тривола, 1995. 347 с. [Dormashev Yu. B., Romanov V. Ya. *Psychology of attention*. Moscow: Trivola, 1995, 347. (In Russ.)]
- Немов Р. С. Психология. Кн. 3. Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. М.: Владос, 2008. 631 с. [Nemov R. S. *Psychology. Book 3. Psychodiagnostics. Introduction to scientific psychological research with elements of mathematical statistics*. Moscow: Vlados, 2008, 631. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rbbvtp>
- Огнев А. С., Николаева Л. П., Лихачева Э. В. Айтрекеры в окулометрической психодиагностике. М.: Спутник+, 2020. 134 с. [Ognev A. S., Nikolaeva L. P., Likhacheva E. V. *Eye trackers in oculometric psychodiagnostics*. Moscow: Sputnik+, 2020, 134. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25633/5490-9>
- Рудик П. А. Стандарты психотехнических испытаний. Л.: Практич. медицина, 1926. 66 с. [Rudik P. A. *Standards of psychotechnical tests*. Leningrad: Praktich. meditsina, 1926, 66. (In Russ.)]
- Хайруллина Г. М., Моисеева В. В., Мартынова О. В. Особенности глазодвигательных реакций у пациентов с обсессивно-компульсивным расстройством (обзор). *Современные технологии в медицине*. 2022. Т. 14. № 2. С. 80–98. [Khayrullina G. M., Moiseeva V. V., Martynova O. V. Specific aspects of eye movement reactions as markers of cognitive control disorders in patients with obsessive-compulsive disorder (review). *Sovremennye Tehnologii v Medicine*, 2022, 14(2): 80–98. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17691/stm2022.14.2.08>

- Хохлов Н. А., Фёдорова Е. Д. Стандартизация электронной версии корректурной пробы (теста Бурдона). *Апробация*. 2016. № 8. С. 66–74. [Khokhlov N. A., Fedorova E. D. Standardizing the digital version of cancellation test (Bourdon's test). *Aprobatsiia*, 2016, (8): 66–74. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ufxwdj>
- Ярошенко Е. И. Применение технологии айтрекинга для выявления социально-психологических особенностей эмоционального выгорания личности. *Организационная психология*. 2019. Т. 9. № 1. С. 96–115. [Yaroshenko E. I. Using the eye tracking technology for detection the social and psychological features of emotional burnout. *Organizatsionnaya Psikhologiya*, 2019, 9(1): 96–115. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vgadmh>
- Bourdon B. Observations comparatives sur la reconnaissance, la discrimination et l'association. *Revue Philosophique de la France et de l'étranger*, 1895, Bd. 20, 153–185.
- Carter B. T., Foster B., Muncy N. M., Luke S. G. Linguistic networks associated with lexical, semantic and syntactic predictability in reading: A fixation-related fMRI study. *Neuroimage*, 2019, 189: 224–240. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2019.01.018>
- Carter B. T., Luke S. G. Best practices in eye tracking research. *International Journal of Psychophysiology*, 2020, 155: 49–62. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2020.05.010>
- Carter B. T., Luke S. G. The effect of convolving word length, word frequency, function word predictability and first pass reading time in the analysis of a fixation-related fMRI dataset. *Data in Brief*, 2019, 25. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104171>
- Ceder A. Drivers' eye movements as related to attention in simulated traffic flow conditions. *Human Factors*, 1977, 19(6): 571–581.
- Fernández G., Manes F., Rotstein N. P., Colombo O., Mandolesi P., Politi L. E., Agamennoni O. Lack of contextual-word predictability during reading in patients with mild Alzheimer disease. *Neuropsychologia*, 2014, 62: 143–151. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2014.07.023>
- Liu Z., Zhang K., Gao S., Yang J., Qiu W. Correlation between eye movements and asthenopia: A prospective observational study. *Journal of Clinical Medicine*, 2022, 11(23). <https://doi.org/10.3390/jcm11237043>
- May J. G., Kennedy R. S., Williams M. C., Dunlap W. P., Brannan J. R. Eye movement indices of mental workload. *Acta Psychologica*, 1990, 75(1): 75–89. [https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/0001-6918\(90\)90067-P](https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/0001-6918(90)90067-P)
- Phillips M. H., Edelman J. A. The dependence of visual scanning performance on search direction and difficulty. *Vision Research*, 2008, 48(21): 2184–2192. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2008.06.025>
- Simons D. J., Chabris C. F. Gorillas in our midst: Sustained inattention blindness for dynamic events. *Perception*, 1999, 28(9): 1059–1074. <https://doi.org/10.1068/p281059>
- Troy M., Chen S. C., Stern J. A. Computer analysis of eye movement patterns during visual search. *Aerospace Medicine*, 1972, 43(4): 390–394.
- Vanroy B., Schaeffer M., Macken L. Comparing the effect of product-based metrics on the translation process. *Frontiers in Psychology*, 2021, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.681945>
- Wang W., You M., Ma W., Yang Y. Effect of eye-tracking-based attention training for patients with poststroke cognitive impairment: A study protocol for a prospective, single-blinded, single-centre, randomised controlled trial in China. *BMJ Open*, 2024, 14(2). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-079917>
- Zelinsky G. J., Sheinberg D. L. Eye movements during parallel-serial visual search. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1997, 23(1): 244–262. <https://doi.org/10.1037//0096-1523.23.1.244>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/bgezsp>

Стандартизация опросника метакогнитивных ресурсов регуляции поведения человека в трудных жизненных ситуациях (МиРТЖС)

Филенко Игорь Александрович

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск

eLibrary Author SPIN: 5688-0364

<https://orcid.org/0000-0001-7072-8273>

Scopus Author ID: 57296247700

filen5725@mail.ru

Богомаз Сергей Александрович

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск

eLibrary Author SPIN: 8190-6179

<https://orcid.org/0000-0002-8955-5621>

Scopus Author ID: 6603772587

Аннотация: Исследования личностных ресурсов преодоления трудных жизненных ситуаций, сопровождаемых возникновением состояний тревожности, стресса, актуальны в современной психологии. Существующие методы их психологической диагностики недостаточно разработаны. Цель – стандартизация опросника метакогнитивной регуляции поведения человека в трудных жизненных ситуациях. В исследовании приняли участие 559 человек (г. Томск, 24,8 % мужчин, 75,2 % женщин, средний возраст – 22,1 года). Эксплораторный факторный анализ выделил 4 фактора (45,6 % дисперсии): самоконтроль поведения (6 пунктов, альфа Кронбаха $\alpha = 0,780$; композитная надежность $CR = 0,863$); контроль тревожности (4 пункта, $\alpha = 0,823$; $CR = 0,866$); функционирование памяти (3 пункта, $\alpha = 0,817$; $CR = 0,832$); интуитивное познание людей (4 пункта, $\alpha = 0,709$; $CR = 0,757$). Конфирматорный факторный анализ показал высокие значения индексов пригодности модели: $RMSEA = 0,044$; $SRMR = 0,059$; $CFI = 0,991$; $GFI = 0,986$. Шкалы апробируемого опросника обладают требуемой внешней конвергентной валидностью и согласуются с близкими по содержанию конструктами, что подтверждено при его совместном использовании с другими методиками: опросник на эмоциональный интеллект Д. В. Люсина; шкала интеллектуальной оценки риска G. Sparaго et al., адаптация Т. В. Корниловой, Е. М. Павловой; опросник самоорганизации деятельности Е. Ю. Мандриковой; опросник оценочной тревожности С. D. Spielberger, адаптация В. Н. Карандашева; опросник личностной тревожности С. D. Spielberger, адаптация Ю. Л. Ханина; Шкала академической мотивации Т. О. Гордеевой, О. А. Сычева, Е. Н. Осина. Показано, что шкалы методики обладают хорошей дискриминативной способностью, связанной со статистически достоверными различиями между мужчинами и женщинами: самоконтроль поведения ($p = 0,002$); контроль тревожности ($p < 0,001$); функционирование памяти ($p < 0,001$). Полученные результаты позволяют рекомендовать к использованию апробированный опросник для изучения ресурсов человека, связанных с преодолением трудных жизненных ситуаций. Опросник метакогнитивной регуляции поведения человека в трудных жизненных ситуациях приведен в конце данной статьи.

Ключевые слова: трудные жизненные ситуации, стресс, тревожность, метакогнитивная регуляция, самоконтроль, память, конвергентная валидность

Цитирование: Филенко И. А., Богомаз С. А. Стандартизация опросника метакогнитивных ресурсов регуляции поведения человека в трудных жизненных ситуациях (МиРТЖС). *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 685–700. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-685-700>

Поступила в редакцию 12.05.2024. Принята после рецензирования 27.06.2024. Принята в печать 01.07.2024.

full article

Standardizing a Questionnaire of Metacognitive Resources of Human Behavior Regulation in Difficult Circumstances

Igor A. Filenko

Tomsk State University, Russia, Tomsk

eLibrary Author SPIN: 5688-0364

<https://orcid.org/0000-0001-7072-8273>

Scopus Author ID: 57296247700

filen5725@mail.ru

Sergey A. Bogomaz

Tomsk State University, Russia, Tomsk

eLibrary Author SPIN: 8190-6179

<https://orcid.org/0000-0002-8955-5621>

Scopus Author ID: 6603772587

Abstract: Modern psychology focuses on personal resources that help to overcome difficult circumstances accompanied by anxiety and stress. However, psychological diagnosis in this sphere remains understudied. The present research was an attempt to standardize a questionnaire of metacognitive regulation of human behavior in difficult circumstances. The study involved 559 participants from Tomsk (24.8% men, average age – 22.1). The exploratory factor analysis identified four factors (45.6% variance): self-control of behavior (six items, Cronbach's alpha, $\alpha = 0.780$; composite reliability = 0.863); anxiety control (four items, $\alpha = 0.823$; composite reliability = 0.866); memory efficiency (three items, $\alpha = 0.817$; composite reliability = 0.832); intuitive cognition of people (four items, $\alpha = 0.709$; composite reliability = 0.757). Confirmation factor analysis showed high values of the model fitness indices: RMSEA = 0.044; SRMR = 0.059; CFI = 0.991; GFI = 0.986. The scales of the new questionnaire demonstrated the required external convergent validity and were found consistent with similar constructs. The study involved the following methods: D. V. Lyusin's Emotional Intelligence Questionnaire; Subjective Risk Intelligence Scale developed by G. Craparo et al. and adapted by T. V. Kornilova and E. M. Pavlova, E. Yu. Mandrikova's Activity Self-Organization Questionnaire, C. D. Spielberger's Anxiety Test adapted by V. N. Karandashev, C. D. Spielberger's Questionnaire of Personal Anxiety adapted by Yu. L. Khanin, and the Academic Motivation Scale developed by T. O. Gordeeva, O. A. Sychev, and E. N. Osin. The following scales demonstrated a good discriminative ability associated with statistically significant gender differences: self-control of behavior ($p = 0.002$); anxiety control ($p < 0.001$), and memory efficiency ($p < 0.001$). The questionnaire proved to be an efficient tool of studying human resources related to overcoming difficult circumstances.

Keywords: difficult life situations, stress, anxiety, metacognitive regulation, self-control, memory, convergent validity

Citation: Filenko I. A., Bogomaz S. A. Standardizing a Questionnaire of Metacognitive Resources of Human Behavior Regulation in Difficult Circumstances. *SibScript*, 2024, 26(5): 685–700. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-685-700>

Received 12 May 2024. Accepted after peer review 27 Jun 2024. Accepted for publication 1 Jul 2024.

Введение

Ситуационный подход, рассматривающий взаимосвязи человека и окружающей среды, опирается на исследования С. Л. Рубинштейна, изучавшего аспекты взаимоотношения человека и мира в контексте взаимодействия с жизненными ситуациями [Рубинштейн 1973], и К. Левина, описавшего ситуационные аспекты адаптации человека [Левин 2000]. В дальнейшем ситуационный подход развивался в работах Л. И. Анцыферовой, изучавшей возможные стратегии совладания с трудными ситуациями [Анцыферова 1994], и L. Ross, включившего феномен фундаментальной ошибки атрибуции в проблемное

поле психологии ситуаций [Ross 1977]. В современной науке понятие *ситуация* «характеризует способ объединения разнонаправленных сил и потенциалов в некоторое целое, в котором цементирующая роль и инициатива принадлежат человеку» [Барабанщиков, Головина 2007: 160]. Ускоренное и непредсказуемое развитие технологий и социальных систем, повышение степени социальной неопределенности и возможных рисков, появление новых стрессовых факторов направили внимание современных психологов на изучение трудных жизненных ситуаций (ТЖС), под которыми понимается любая ситуация с высоким уровнем

неопределенности и значимости для человека [Petrovsky, Shmelev 2019]. Отечественные исследователи, изучающие ТЖС, отмечают необходимость включения в анализ следующих характеристик: оценивание человеком стресс-факторов; связанные с ними ответные реакции человека; целостные поведенческие комплексы – стратегии совладания [Белинская, Джураева 2021; Битюцкая, Корнеев 2020; Petrovsky, Shmelev 2019]. Исследование когнитивно-регуляторных ресурсов человека, определяющих специфику его стрессоустойчивости, степень психологического благополучия, эмоциональные реакции, проводится в контексте сложных ситуаций, вызванных глобальными быстрыми изменениями, происходящими в последние годы (пандемия и др.) [Филенко и др. 2023; Bokhan et al. 2021].

Отмечая существенную роль ТЖС в развитии дистресса и дезадаптации личности, психологи подчеркивают сложность их изучения, поскольку степень их трудности и возможные последствия, связанные с ними, опосредуются субъективными характеристиками личности и эффектами когнитивного оценивания человеком данных событий, а также зависят от выраженности текущего психического состояния [Анцыферова 1994]. Поэтому проблема оптимальной организации поведения и деятельности в ТЖС тесно связана с ситуационными аспектами регуляции неблагоприятных психических состояний – стресса, тревожности и др. [Прохоров и др. 2023]. В отечественной психологии созданы методики, изучающие личностные переменные, связанные с преодолением трудных жизненных ситуаций: Типы ориентаций в трудных ситуациях [Битюцкая, Корнеев 2020]; Когнитивное оценивание трудных жизненных ситуаций [Битюцкая, Корнеев 2020]; Шкала осознанности [Белинская, Джураева 2021] и др. Однако они не охватывают возможный спектр когнитивно-регуляторных и метакогнитивных процессов, связанных с преодолением ТЖС. В связи с этим целью данного исследования явилась разработка и психометрическая оценка опросника метакогнитивных ресурсов регуляции поведения человека в трудных жизненных ситуациях (МиРТЖС).

При создании опросника проводился анализ психологических феноменов, отражающих специфику аффективных и когнитивных процессов личности, вовлеченной в ТЖС. Л. А. Китаев-Смык отмечает, что при внезапном воздействии стрессора могут возникать: застойность мышления, усиление интегративного либо дезинтегративного

осмысления информации, утрата критичности оценивания ситуации, стрессовая пассивность и заторможенность мышления, связанная со стремлением ухода от проблем, неконструктивная сверхактивность мышления, снижение его продуктивности [Китаев-Смык 2009]. В эмпирических исследованиях отмечено, что высокие уровни стресса ведут к повышенному восприятию риска и одновременно снижают способность к стратегическому планированию [Nogas et al. 2023]. Острый стресс оказывает быстрое и долгосрочное воздействие на память, которое проявляется в снижении объема кратковременной памяти [Thomas, Wulff 2023]. Стресс, влияя на регуляторные способности человека, препятствует активному подавлению негативных воспоминаний, в то же время снижает память на нейтральную и контекстуальную информацию. Наблюдается повышенная концентрация внимания на характеристиках стрессора, но не на ситуации в целом [Herten et al. 2020]. В состоянии стресса происходит смещение фокуса внимания к эмоциональной информации и снижение активности когнитивного контроля [Quaedflieg et al. 2020], ухудшается переключение внимания [Elling et al. 2012]. Современные исследования подчеркивают значение метакогнитивных процессов в регуляции стресса. Неадаптивные метакогнитивные убеждения поддерживают неконструктивное поведение при стрессе и могут усиливать эмоциональный стресс в ТЖС [Carobianco et al. 2020]. Негативные метакогнитивные убеждения о контроле депрессии и тревоги сопровождаются значимыми положительными корреляциями с их симптомами [Ferne et al. 2019].

Изучение психологических факторов успешного или неуспешного поведения в ТЖС должно включать не только анализ когнитивных и аффективных процессов, но и метакогнитивные знания человека о работе своих психологических систем в кризисных ситуациях. Если подобные знания сформированы на достаточно глубоком уровне, они позволяют человеку самостоятельно, на основе анализа прошедших стрессовых событий выявлять возможные личностные дефициты, а также ресурсы для их преодоления, что дает возможность развивать эти ресурсы и активировать их в условиях возникновения новых сложных ситуаций. Поэтому изучаемый нами конструкт метакогнитивной регуляции жизнедеятельности человека в ТЖС включает знания субъекта о своих регуляторных способностях, в частности, знания о регуляции эмоциональных состояний, когнитивных процессов и поведения.

Первая регуляторная способность, которую мы рассматриваем, характеризует эффективность контроля тревожности в ТЖС, возникающей в большинстве стрессовых ситуаций на начальной стадии их развития. В отличие от состояния острого стресса, ведущего к проявлению неконтролируемого поведения, во время переживания тревожности многие люди еще могут сохранять определенный уровень осознанного самоконтроля текущей деятельности. Оценка своего прошлого опыта контроля тревожности с точки зрения его эффективности / неэффективности при возникновении ТЖС возможна, поскольку в памяти человека хранятся эмоционально значимые паттерны, связанные с его поведением в ТЖС, и оценки эффективности регуляции тревожности и других негативных состояний в ТЖС.

Вторая регуляторная характеристика – способность к осознанному самоконтролю и регулированию поведения в сложных ситуациях, характеризующая эффективность подобного самоконтроля. Данное понятие описывает способность человека осознанно контролировать свое поведение, сохраняя концентрацию внимания и ясность мысли, выбирать адекватные средства для преодоления ТЖС. В исследовании [Duckworth et al. 2014] отмечается, что самоконтроль является метакогнитивным процессом, состоящим из стратегий, с помощью которых человек регулирует характер выполняемой деятельности.

Третья мера описывает способность поддерживать работу оперативной и долговременной памяти на необходимом уровне эффективности в ТЖС для их преодоления. Эффективность памяти к воздействию неблагоприятных факторов в ТЖС проявляется при их возникновении и отражает способность человека успешно использовать ресурсы памяти. Эффективность долговременной памяти предполагает возможность извлечения необходимого жизненного опыта (индивидуального или усвоенного ранее коллективного) для преодоления сложных ситуаций. Эффективность кратковременной памяти характеризуется отсутствием или незначительными проявлениями интерференции и сохранением или незначительным снижением объема кратковременной памяти. Поскольку в нашем исследовании мы не изучаем по отдельности закономерности работы кратковременной памяти и долговременной памяти в ТЖС, а рассматриваем целостную систему памяти человека, третья мера оценивает общую эффективность функционирования памяти в ТЖС.

Четвертая способность, включенная нами в анализ, – это способность продуктивно использовать интуитивное мышление при взаимодействии с другими людьми в ТЖС. Доказано, что бессознательно воспринятая и переработанная человеком информация может оказывать существенное влияние на принятие решений [Канеман 2004]. Обнаружено, что в условиях стресса у людей актуализируется интуитивное мышление, оперирующее со значительным числом ассоциаций, при этом снижается роль рассудочного сознания в формировании поступков человека [Китаев-Смык 2009]. При возникновении стрессовых ситуаций аналитическая система принятия решений может работать медленно, что ведет к запаздыванию в решениях или принятию неоптимальных решений, не учитывающих всей специфики ситуационных факторов. В этом случае более эффективными оказываются быстро работающие и охватывающие параметры целостной ситуации интуитивные процессы [Yu 2016]. Обнаружено, что студенты в ситуации экзамена, воспринимаемой ими как стрессовая, для успешного решения сложных задач ориентируются как на логическое мышление, так и на интуицию [Taleyarkhan et al. 2023]. Анализ реальных экстремальных ситуаций показал, что для их позитивного решения опытные профессионалы полагались в большей степени на свою интуицию, чем на эксплицитные профессиональные знания. Изучение этих событий позволило заключить, что если бы специалисты применяли стандартные алгоритмы решения сложных задач, то эти ситуации не удалось бы успешно преодолеть [Hammond 2000].

Поскольку имеются свидетельства об эффективной работе интуитивных процессов, направленной на поиск решений проблем в условиях стресса, в нашем исследовании оправдано изучение перемной, связанной с интуитивным познанием людей в ТЖС. Мы рассматриваем только одну небольшую грань, характеризующую интуитивное мышление, – интуицию в контекстах взаимодействия человека с человеком. Рассмотрение интуиции в связи с межличностными отношениями необходимо в силу того, что большинство трудных ситуаций, возникающих в нашем социальном мире, связаны не с природными или техногенными факторами опасности (число которых снизилось на протяжении XX в. и текущего столетия), а во многом обусловлены особенностями социально-психологических, экономических, политических, этнических и межконфессиональных взаимодействий людей. В этих взаимодействиях большую роль играют бессознательные каналы восприятия информации,

работа которых находит отражение в таких психологических понятиях, как эмпатия, вчувствование, интуиция, сопереживание и др. Возникающие в процессе общения людей ситуации могут характеризоваться высокой степенью трудности (сложности), неопределенностью, неполнотой информации, что в ряде случаев не позволяет принимать четко выверенные рациональные решения, в связи с чем возникает задача изучения роли интуитивных процессов в принятии решений в контекстах межличностных взаимодействий в ТЖС. Этим и обусловлено изучение нами интуитивного мышления только в отношении взаимодействия с другими людьми.

На основе проведенного выше анализа мы включаем в конструкт метакогнитивной регуляции поведения человека в ТЖС его знания о способностях, позволяющих ему продуктивно взаимодействовать со сложными ситуациями, которые отражены в следующих характеристиках эффективности:

- 1) контроля тревожности в ТЖС;
- 2) самоконтроля поведения в ТЖС;
- 3) функционирования памяти в ТЖС;
- 4) точного интуитивного восприятия людей в ТЖС.

Поскольку в нашем исследовании изучается сложный феномен психологической реальности, в качестве методологических оснований исследования мы опирались на следующие принципы и концепции современной психологии:

- ситуационный подход к анализу психологических систем (С. Л. Рубинштейн, К. Левин, Л. Росс, Л. И. Анцыферова и др.);
- концепции совладания с трудными жизненными ситуациями (Е. В. Битюцкая, А. А. Корнеев, Е. П. Белинская, М. Р. Джураева, В. А. Петровский, И. М. Шмелев и др.);
- современные модели исполнительных функций, включающие в совместное рассмотрение аффективные, когнитивные, поведенческие характеристики человека, особенности его саморегуляции (Д. Зелаза, В. Хофманн, Б. Шмечел, А. Баддели, В. И. Моросанова, И. Н. Бондаренко, Т. Г. Фомина и др.);
- концепции и исследования в области метапознания, ориентированные на анализ индивидуального жизненного опыта и развитие личностных ресурсов саморегуляции человека в связи с выполняемой деятельностью (Дж. Флэйвелл, Э. Уэллс, Х. Брич, К. Карасевич, Д. Муис, Х. Боков, К. Хантлей, А. В. Карпов, Е. И. Перикова, А. Е. Ловягина, В. М. Бызова и др.);

- современные теории стресса, включающие в анализ исполнительные функции и характеристики самоконтроля личности (М. Вольфф, С. Энге, А. Краплин, М. Смолка, Т. Гочке, Г. Шилдса, М. Сазма, Д. Спраге, Е. Верона, М. Жиротти, С. Адлер, Н. Зайнал, М. Ньюман и др.).

Методы и материалы

При создании методики для изучения ее внешней конвергентной валидности использовались:

- опросник на эмоциональный интеллект [Люсин 2009];
- шкала интеллектуальной оценки риска [Craparo et al. 2018], адаптация [Корнилова, Павлова 2020];
- шкалы *планирование* и *целеполагание* опросника самоорганизации деятельности [Мандрикова 2010];
- опросник оценочной тревожности С. D. Spielberger [Карандашев и др. 2004];
- Шкала личностной тревожности [Ханин 1976; Spielberger, Reheiser 2004];
- Шкала академической мотивации [Гордеева и др. 2014].

Статистическая обработка проводилась в программах jamovi 2.3.28.0. и jasp 0.17.0: эксплораторный и конфирматорный анализ структуры опросника; анализ надежности шкал; анализ первичных статистик для шкал; U-критерий различия Манна-Уитни при сравнении показателей апробируемого опросника по группам мужчин и женщин; корреляционный анализ между шкалами опросника и показателей методик, измеряющих родственные конструкты и психологические переменные.

Результаты

В ходе операционализации указанных выше характеристик рассматриваемого конструкта группой экспертов были подобраны утверждения (42 пункта), позволяющие оценивать психологические качества людей (эмоциональные состояния, восприятие, память, внимание, мышление) в контекстах, связанных с деятельностью в ТЖС. Для ответов на утверждения была использована 5-балльная шкала Лайкерта с вариантами ответов: не согласен, скорее не согласен, затрудняюсь с ответом, скорее согласен, полностью согласен. Результатом этого этапа стала первичная форма опросника. Далее на основании полевого исследования, выполненного в январе-феврале 2022 г., количество пунктов было сокращено до 21, поскольку исключенные утверждения обладали низкой информативностью.

Углубленный анализ структуры опросника с оставшимися пунктами проводился по результатам исследования, выполненного в ноябре 2023 г. в группе 300 респондентов – студентов вузов г. Томск (возраст – 18–45 лет, средний возраст – $21,2 \pm 4,7$ года; 25,3 % мужчин, 74,7 % женщин). Стандартизация опросника на данной выборке объясняется тем, что указанная возрастная группа представляет значительную часть населения и характеризуется высокой экономической и социальной активностью. В то же время ее представители имеют опыт преодоления ТЖС, связанный с пандемией и другими сложными ситуациями. Изучение особенностей преодоления ТЖС представителями сходных возрастных групп ранее проводилось в работах [Белинская, Джураева 2021; Битюцкая, Корнеев 2020; Куваева, Стрельникова 2021; Морозова и др. 2021; Перикова и др. 2019; Шерешкова, Спицына 2021].

Эксплораторный факторный анализ выполнялся с помощью метода извлечения минимальный остаток, использовалось вращение варимакс. Тест Бартлетта на сферичность показал правомочность факторного анализа ($p < 0,001$), мера адекватности выборки КМО = 0,818, что также соответствует требованиям к его качеству. По результатам разведочного анализа были выделены 4 фактора, включившие 17 пунктов с общей дисперсией 45,6 % (табл. 1). Количество факторов определялось с помощью параллельного анализа и критерия каменистой осыпи. На этом этапе из итоговой структуры опросника были удалены 4 пункта, показавшие низкие (менее 0,4) нагрузки для своих факторов: Мне трудно следить за своими мыслями и управлять ими в конфликтной ситуации; Я часто думаю о других людях и их поведении; Когда я думаю о ком-то, то пытаюсь поставить себя на его место; Я часто обдумываю смысл поступков других людей.

В соответствии с полученными результатами была сделана содержательная трактовка каждого фактора:

Фактор 1. Эффективность самоконтроля поведения в ТЖС. Включает 6 пунктов, процент дисперсии (12,50 %) характеризует способность личности к самоконтролю, самообладанию, устойчивости сознания и адекватному мышлению в ТЖС, что проявляется в осознанном и эффективном поведении, направленном на преодоление подобных ситуаций.

Фактор 2. Эффективность контроля тревожности в ТЖС. 4 пункта. Процент дисперсии (12,30 %) описывает степень сформированности у человека способности к управлению (контролю) тревожности при ее возникновении в ТЖС.

Фактор 3. Эффективность функционирования памяти в ТЖС. 3 пункта. Процент дисперсии (11,75 %) связан со способностью человека поддерживать успешное функционирование памяти и эффективно использовать ее ресурсы для преодоления ТЖС.

Фактор 4. Эффективность интуитивного познания других людей. 4 пункта. Процент дисперсии (9,00 %) характеризует способность к интуитивному познанию людей, которая в ТЖС раскрывает многоплановость контекстов социальных взаимодействий и отношений, выстраиваемых не только на основе рациональных, осмысленных оценок, но и на основе бессознательных процессов, связанных с интуицией, эмпатией, неосознаваемыми установками личности.

Для подтверждения структуры конструкта был проведен подтверждающий факторный анализ. В качестве исходных данных использовались результаты трех исследований периода 2022–2024 гг., представленные объединенной выборкой численностью 259 человек

Табл. 1. Факторная структура итоговой версии опросника, полученная по результатам эксплораторного факторного анализа, $n = 300$

Tab. 1. Final factor structure of the questionnaire obtained by exploratory factor analysis, $n = 300$

Факторы (% дисперсии)	Пункты	Значение	Уникальность
Фактор 1 (12,50)	Пункт 5	0,645	0,571
	Пункт 7	0,613	0,547
	Пункт 8	0,552	0,652
	Пункт 11	0,522	0,668
	Пункт 1	0,475	0,749
	Пункт 4	0,453	0,748
Фактор 2 (12,30)	Пункт 14	0,743	0,349
	Пункт 2	0,726	0,446
	Пункт 10	0,654	0,508
	Пункт 17	0,560	0,481
Фактор 3 (11,75)	Пункт 13	0,799	0,324
	Пункт 6	0,789	0,312
	Пункт 15	0,710	0,435
Фактор 4 (9,00)	Пункт 16	0,716	0,462
	Пункт 3	0,587	0,639
	Пункт 12	0,569	0,668
	Пункт 9	0,523	0,698

(24,3 % мужчин, 75,7 % женщин, средний возраст – $23,1 \pm 4,7$ года). В процессе подтверждающего анализа определялись индексы пригодности для четырех моделей (табл. 2): модель 1 включает четыре одноуровневых, не коррелирующих между собой фактора; модель 2 – четыре коррелирующих фактора одного уровня; модель 3 описывает двухуровневую систему, включающую четыре не коррелирующих фактора на первом уровне и один глобальный (общий) фактор на втором уровне; модель 4 представлена двухуровневой системой с четырьмя коррелирующими первичными факторами и одним глобальным фактором на втором уровне.

Наилучшими характеристиками обладает модель 2 (табл. 2), включающая 4 коррелирующих фактора одного уровня, которая показала высокие значения индексов пригодности при их сравнении с пороговыми значениями [Schermelleh-Engel et al. 2003]: сравнительного индекса соответствия модели CFI (эмпирическая величина превышает пороговое значение: $0,991 > 0,97$); индекса Тукера-Левиса TLI ($0,990 > 0,97$); индекса согласия GFI ($0,986 > 0,95$); нормированного индекса соответствия NFI ($0,974 > 0,95$); среднеквадратичной ошибки аппроксимации RMSEA (эмпирическое значение ниже порогового: $0,044 < 0,05$); стандартизованного среднеквадратичного остатка SRMR ($0,059 < 0,08$); отношения критерия χ^2 к числу степеней свободы – χ^2 / df ($1,50 < 2$). Дальнейший анализ был направлен на уточнение психометрических характеристик модели 2.

Показатели надежности α Кронбаха, ω МакДональда, композитной надежности CR модели 2 приведены в таблице 3. Расчет проводился для объединенной

выборки численностью 559 человек, включающей всех респондентов, чьи результаты вошли в эксплораторный и конфирматорный факторный анализ. Показатель CR (Composite Reliability) в современной психометрике используется в качестве более точной альтернативы коэффициента α Кронбаха для проверки композитной надежности шкал [Первичко и др. 2022; Henseler et al. 2009; Werts et al. 1974]. При определении CR значения, превышающие 0,7, рассматриваются для шкалы в качестве допустимых.

Результаты (табл. 3) свидетельствуют о том, что значения надежности для двух шкал (контроль тревожности и функционирование памяти) по показателям α Кронбаха, ω МакДональда, CR находятся на хорошем уровне, превышающем 0,800. Для шкалы *самоконтроль поведения* показатели α Кронбаха, ω МакДональда демонстрируют умеренные (допустимые) значения, превышающие 0,700, а показатель CR – хорошее значение, превышающее 0,800. Для шкалы *интуитивное познание людей* все три показателя надежности соответствуют умеренным (допустимым) значениям, превышающим 0,700.

Для анализа проверки внутренней конвергентной валидности шкал, которая показывает степень взаимосвязи двух или более индикаторов шкалы в рамках применяемой исследовательской модели, использовался показатель средней выделенной дисперсии AVE (Average Variance Extracted). Если AVE превышает 0,5 – отмечается наличие достаточной конвергентной валидности [Первичко и др. 2022; Fornell, Larcker 1981]. Значения AVE, CR и коэффициенты корреляций r между шкалами методики представлены в таблице 4.

Табл. 2. Статистические индексы пригодности четырех моделей, полученных по результатам конфирматорного факторного анализа, $n = 259$

Tab. 2. Statistical fitness indices of four models obtained by confirmatory factor analysis, $n = 259$

Модели	CFI	TLI	SRMR	RMSEA (RMSEA 90% CI Lower; Upper)	GFI	NFI	χ^2 / df
Модель 1 (4 не коррелирующих фактора)	0,689	0,645	0,206	0,256 (0,247; 0,266)	0,824	0,678	17,96
Модель 2 (4 коррелирующих фактора)	0,991	0,990	0,059	0,044 (0,029; 0,057)	0,986	0,974	1,50
Модель 3 (2 уровня и 4 не коррелирующих фактора)	0,958	0,950	0,095	0,096 (0,086; 0,107)	0,968	0,941	3,38
Модель 4 (2 уровня и 4 коррелирующих фактора)	0,960	0,952	0,094	0,095 (0,084; 0,107)	0,970	0,944	3,35

Табл. 3. Показатели надежности, первичные статистики шкал (в баллах), значения асимметрии и эксцесса, n = 559

Tab. 3. Reliability indicators with primary statistics, skewness, and kurtosis for each scale, n = 559

Шкалы	Надежность шкал			Ср. зн. $\pm$ ст. откл.	Медиана	Перцентиль 25 %	Перцентиль 75 %	Асимметрия	Эксцесс
	Кронбах α	Макдональдс ω	Композитная надежность, CR						
Самоконтроль поведения	0,780	0,782	0,863	3,88 $\pm$ 0,71	4,00	3,50	4,33	-0,771	0,672
Контроль тревожности	0,823	0,824	0,866	2,77 $\pm$ 1,04	2,75	2,00	3,50	0,311	-0,736
Функционирование памяти	0,817	0,818	0,832	3,38 $\pm$ 1,06	3,33	2,67	4,33	-0,232	-0,902
Интуитивное познание людей	0,709	0,710	0,757	3,46 $\pm$ 0,82	3,50	3,00	4,00	-0,501	-0,128

Табл. 4. Значения AVE, CR, коэффициенты корреляций по Спирмену для шкал, n = 259

Tab. 4. Average variance extracted (AVE), composite reliability (CR), and Spearman correlation coefficients (r) for each scale, n = 259

Шкалы	Статистические показатели			r			
	AVE	$\sqrt{AVE}$	CR	СП	КТ	ФП	ИПЛ
Самоконтроль поведения (СП)	0,513	0,716	0,863	–	0,340*	0,324*	0,318*
Контроль тревожности (КТ)	0,619	0,787	0,866	0,340*	–	0,548*	-0,042
Функционирование памяти (ФП)	0,623	0,789	0,832	0,324*	0,548*	–	-0,044
Интуитивное познание людей (ИПЛ)	0,438	0,662	0,757	0,318*	-0,042	-0,044	–

Прим.: * – $p < 0,001$.

Для трех шкал (самоконтроль поведения, контроль тревожности, функционирование памяти) значения AVE > 0,5, т.е. конвергентная валидность шкал соответствует требованиям (табл. 4). Для одной шкалы (интуитивное познание людей) значение AVE = 0,438 < 0,5. Однако, если AVE больше 0,4, а композитная надежность шкалы выше 0,6 (для шкалы интуитивное познание людей CR = 0,757), то такие показатели конвергентной валидности считаются приемлемыми [Fornell, Larcker 1981].

Дискриминантная валидность, определяющая, насколько один конструкт (шкала) отличается от других, оценивалась при сравнении величины $\sqrt{AVE}$ для конкретной шкалы с каждым из коэффициентов ее корреляции с другими шкалами [Fornell, Larcker 1981]. В таблице 4 представлены коэффициенты корреляции шкал, и на основе их сопоставления со значениями $\sqrt{AVE}$ следует, что корень квадратный из AVE для каждой шкалы превосходит ее корреляции с другими шкалами, т.е. дискриминантная валидность шкал соответствует требованиям.

Также результаты демонстрируют, что между шкалой самоконтроль поведения (с одной стороны) и шкалами контроль тревожности, функционирование памяти, интуитивное познание людей (с другой стороны) существуют значимые ($p < 0,001$) корреляции умеренной силы (табл. 4). Между шкалами функционирование памяти и контроль тревожности существует значимая ($p < 0,001$) связь средней силы. Шкала интуитивное познание людей не коррелирует со шкалами контроль тревожности и функционирование памяти. То есть шкалы методики являются относительно независимыми.

Внешняя конвергентная валидность шкал методики оценивалась в трех исследованиях.

Исследование 1 состоялось в 2022 г. в группе респондентов численностью 71 человек (28,2 % мужчин, 71,8 % женщин, средний возраст – 38,5 $\pm$ 7,3 года) с использованием дополнительных методик: опросника на эмоциональный интеллект [Люсин 2009], включающего 5 первичных субшкал: понимание чужих эмоций (МП), управление чужими эмоциями (МУ),

понимание своих эмоций (ВП), управление своими эмоциями (ВУ), контроль экспрессии (ВЭ), а также 4 дополнительные шкалы: межличностный эмоциональный интеллект (МЭИ), внутриличностный эмоциональный интеллект (ВЭИ), понимание эмоций (ПЭ), управление эмоциями (УЭ); шкалы интеллектуальной оценки риска [Craparo et al. 2018], адаптация [Корнилова, Павлова 2020], измеряющей четыре субшкалы: самооффективность при решении проблем, способность к воображению, принятие неопределенности, уязвимость к эмоциональному стрессу; шкалы *планирование* и *целеполагание* опросника самоорганизации деятельности [Мандрикова 2010].

Результаты данного этапа представлены в таблице 5, включившей только те шкалы названных методик, которые показали значимые корреляции со шкалами апробируемой методики МиРТЖС. Шкала *самоконтроль поведения* демонстрирует статистически значимые корреляции средней силы со шкалами *уязвимость к эмоциональному стрессу*, *управление своими эмоциями*, *внутриличностный эмоциональный интеллект*, *управление эмоциями*. Шкала *контроль тревожности* достоверно коррелирует на уровне связей средней силы со шкалами *принятие неопределенности*, *уязвимость к эмоциональному стрессу*, *управление своими эмоциями*, *внутриличностный эмоциональный*

интеллект, *управление эмоциями*. Получены статистически значимые показатели корреляции для шкалы *эффективность памяти* средней силы со шкалами *принятие неопределенности*, *уязвимость к эмоциональному стрессу*, *целеполагание*, *контроль экспрессии*, *внутриличностный эмоциональный интеллект*, *управление эмоциями*. Шкала *интуитивное познание людей* показала только одну статистически достоверную связь среднего уровня со шкалой *понимание чужих эмоций*. Таким образом, обнаруженные значимые взаимосвязи самоконтроля поведения, контроля тревожности и функционирования памяти со способностями по управлению эмоциями, интуитивного познания людей – с пониманием чужих эмоций подтверждают конвергентную валидность нашего конструкта.

Исследование 2 проводилось в марте 2024 г. в группе респондентов численностью 70 человек (45,7 % мужчин, 54,3 % женщин, средний возраст – $21,6 \pm 1,7$ года) с использованием дополнительных методик: опросника оценочной тревожности С. D. Spielberger со шкалами *беспокойство*, *эмоциональность*, *общая оценочная тревожность* [Карандашев и др. 2004]; Шкалы академической мотивации [Гордеева и др. 2014] со шкалами *познавательная мотивация*, *мотивация достижения*, *мотивация саморазвития* (другие шкалы данного опросника в исследование не включались).

Табл. 5. Коэффициенты корреляции по Спирмену между шкалами опросника МиРТЖС и показателями опросников интеллектуальной оценки риска, эмоционального интеллекта, самоорганизации деятельности, $n = 71$

Tab. 5. Spearman correlation coefficients (r) between the scales of the experimental questionnaire and the indicators of questionnaires on intellectual risk assessment, emotional intelligence, and self-control, $n = 71$

Показатели	Самоконтроль поведения		Контроль тревожности		Функционирование памяти		Интуитивное познание людей	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Принятие неопределенности	-0,377	0,001	-0,563	< 0,001	-0,555	< 0,001	0,056	0,640
Уязвимость к эмоциональному стрессу	-0,504	< 0,001	-0,599	< 0,001	-0,557	< 0,001	-0,151	0,208
Целеполагание	0,298	0,012	0,404	< 0,001	0,500	< 0,001	-0,011	0,925
Понимание чужих эмоций	0,144	0,229	0,228	0,056	0,105	0,383	0,532	< 0,001
Понимание своих эмоций	0,309	0,009	0,438	< 0,001	0,379	0,001	0,125	0,300
Управление своими эмоциями	0,550	< 0,001	0,569	< 0,001	0,362	0,002	0,105	0,383
Контроль экспрессии	0,332	0,005	0,376	0,001	0,503	< 0,001	0,088	0,463
Внутриличностный эмоциональный интеллект	0,508	< 0,001	0,620	< 0,001	0,568	< 0,001	0,122	0,311
Управление эмоциями	0,584	< 0,001	0,604	< 0,001	0,544	< 0,001	0,133	0,268

Результаты представлены в таблице 6, включившей только те шкалы указанных методик, которые продемонстрировали статистически достоверные корреляции с показателями методики МиРТЖС. Шкала *самоконтроль поведения* демонстрирует статистически значимые корреляции средней, умеренной и слабой силы со шкалами *беспокойство*, *эмоциональность*, *общая оценочная тревожность*, *мотивация достижения*. Показатель *контроль тревожности* значимо коррелирует со шкалами *беспокойство* (сильная отрицательная связь), *эмоциональность* (отрицательная связь средней силы), *общая оценочная тревожность* (сильная отрицательная связь). Шкала *функционирование памяти* значимо коррелирует со шкалами *беспокойство* (отрицательная связь средней силы), *эмоциональность* (отрицательная связь умеренной силы), *общая оценочная тревожность* (отрицательная связь средней силы). Обнаруженные в этом исследовании значимые взаимосвязи самоконтроля поведения, контроля тревожности и функционирования памяти с характеристиками оценочной тревожности подтверждают конвергентную валидность нашего конструкта.

Исследование 3 выполнено в апреле 2024 г. в группе из 61 человека (24,6 % мужчин, 75,4 % женщин, средний возраст – $24,5 \pm 8,6$ года) с использованием шкал методики МиРТЖС и опросника личностной тревожности [Ханин 1976; Spielberger, Reheiser 2004]. Было обнаружено, что шкала *личностной тревожности* демонстрирует достоверную отрицательную корреляцию (по Спирмену) средней силы со шкалой *самоконтроль поведения* ($r = -0,692$; $p < 0,001$); сильную достоверную отрицательную корреляцию со шкалой *контроль тревожности* ($r = -0,702$; $p < 0,001$); достоверную умеренную отрицательную корреляцию

со шкалой *функционирование памяти* ($r = -0,410$; $p < 0,01$). Таким образом, развитие регуляторных характеристик, связанных с контролем поведения, эмоций и когнитивных процессов в ТЖС, может вносить позитивный вклад в снижение личностной тревожности.

Далее изучались дискриминативные характеристики шкал методики в контексте сравнения показателей мужчин и женщин. В таблице 7 представлены результаты первичных статистик и значимость различий для групп мужчин (средний возраст – $21,5 \pm 2,8$) и женщин (средний возраст – $21,05 \pm 5,07$) по выборке $n = 331$ человек (исследование проводилось в октябре-ноябре 2023 г.). В сравнительный анализ были включены только данные респондентов, проходивших тестирование в одно и то же время (в пределах одного месяца), чтобы исключить возможные влияния дополнительных внешних переменных на результаты анализа.

Из таблицы 7 следует, что шкалы методики обладают дискриминативностью в связи с половой принадлежностью респондентов: у мужчин статистически достоверно фиксируются более высокие значения по шкалам *самоконтроль поведения*, *контроль тревожности*, *функционирование памяти* по сравнению с женщинами. У женщин наблюдаются более высокие значения по шкале *интуитивное познание людей*, однако различия по данному показателю не достоверны.

Обсуждение

Представленные выше результаты свидетельствуют о том, что феномены, связанные с регуляцией поведения человека в ТЖС, имеют многомерную структуру, включающую контуры аффективной и когнитивной регуляции, связанные сложными межсистемными

Табл. 6. Коэффициенты корреляции по Спирмену между шкалами опросника МиРТЖС и показателями дополнительных методик, $n = 70$

Tab. 6. Spearman correlation coefficients (r) between each scale of the experimental questionnaire and indicators from additional questionnaires, $n = 70$

Показатели	Самоконтроль поведения		Контроль тревожности		Функционирование памяти		Интуитивное познание людей	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Беспокойство	-0,529	< 0,001	-0,763	< 0,001	-0,640	< 0,001	-0,08	0,512
Эмоциональность	-0,411	< 0,001	-0,681	< 0,001	-0,416	< 0,001	-0,107	0,377
Общая оценочная тревожность	-0,513	< 0,001	-0,776	< 0,001	-0,556	< 0,001	-0,069	0,570
Мотивация достижения	0,265	0,027	0,142	0,240	0,071	0,559	0,196	0,103

Табл. 7. Первичные статистики (баллы) и значимость различий (U-критерий Манна-Уитни) по шкалам методики для групп мужчин и женщин, n = 331
Tab. 7. Primary statistics (scores) and significance of gender differences (Mann-Whitney U-test) for each scale of the experimental questionnaire, n = 331

Шкалы	Ср. зн. ± ст. откл.		p
	мужчины	женщины	
Самоконтроль поведения	4,03 ± 0,77	3,85 ± 0,62	0,002
Контроль тревожности	3,40 ± 1,04	2,57 ± 0,94	< 0,001
Функционирование памяти	3,80 ± 1,02	3,29 ± 1,05	< 0,001
Интуитивное познание людей	3,43 ± 0,82	3,51 ± 0,77	0,504

взаимодействиями. Соответственно, конструкт метакогнитивных ресурсов регуляции поведения человека в трудных жизненных ситуациях (МиРТЖС), рассматриваемый в данной работе, хотя и не отражает всю полноту данной многомерности, однако включает в описание несколько важных для ее понимания (и понимания поведения человека в ТЖС) измерений:

- знания человека о своей способности к самоконтролю, самообладанию, устойчивости сознания и адекватному мышлению в сложных ситуациях, что проявляется в осознанном и эффективном поведении, направленном на преодоление подобных ситуаций;
- знания личности о своей способности к контролю тревожности при ее возникновении в ТЖС;
- знания субъекта о своей способности поддерживать эффективное функционирование памяти в условиях ТЖС;
- знания человека о своей способности к интуитивному познанию людей, которая в ТЖС раскрывает многоплановость контекстов социальных взаимодействий и отношений личности.

Данные характеристики являются относительно независимыми и выделяют те психологические функциональные подсистемы, которые активно включены в процесс выполнения деятельности или реализации человеком определенного поведения в ТЖС. Структура изучаемого нами конструкта оказала свою устойчивость при ее изучении на разных выборках в возрастном диапазоне от 17 до 65 лет. Представленные выше результаты свидетельствуют о достаточно точной оценке изучаемых психологических характеристик

с помощью разработанного опросника, шкалы которого демонстрируют приемлемые показатели внешней и внутренней конвергентной валидности, дискриминантной валидности, а также надежности и дискриминативных возможностей, связанных с определением особенностей измеряемых показателей для разных социальных групп.

Компактность опросника позволяет использовать его для экспресс-диагностики регуляторных характеристик людей, вовлеченных в стрессовые, конфликтные, сложные ситуации, для определения возможных личностных дефицитов и ресурсов, связанных с их преодолением. Опросник можно эффективно использовать как самостоятельно, так и в батареях тестов, направленных на изучение стратегий копинга, жизнестойкости, адаптивности, уровней тревожности, стресса. Он может быть рекомендован к применению в профессиональных группах различного профиля (в том числе для специалистов экстремальных видов деятельности), в учебных группах (школьники старших классов, студенты колледжей, вузов), для спортсменов в период напряженных тренировок и интенсивных соревнований, для людей, попавших в сложные жизненные ситуации, подвергшихся воздействию экстремальных и опасных факторов и вовлеченных в мероприятия, связанные с психологической реабилитацией.

Ограничения настоящего исследования связаны с частичным, неполным описанием многомерного конструкта метакогнитивных ресурсов регуляции поведения человека в трудных жизненных ситуациях, а также с региональной и профессиональной спецификой респондентов, включенных в исследование, т.к. большинство из них – жители Томской области, студенты университетов г. Томск.

Заключение

Конструкт метакогнитивных ресурсов регуляции поведения человека в трудных жизненных ситуациях соответствует изучаемому феномену. В его структуре было выделено четыре характерных фактора, диагностирующие знания человека о своих регуляторных характеристиках в контекстах его взаимодействия с трудными жизненными ситуациями: самоконтроль поведения, контроль тревожности, функционирование памяти, интуитивное познание людей. Опросник МиРТЖС составлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к психодиагностическим методикам. Психометрическая оценка опросника показала, что его шкалы обладают требуемой валидностью

и согласуются с близкими по содержанию конструктами и методиками. Опросник обеспечивает необходимую точность измерений, для него характерна устойчивость структуры, хорошая одномоментная надежность и дискриминативность, позволившая обнаружить статистически достоверные различия по трем из четырех шкал методики при сравнении групп мужчин и женщин. Полученные в исследовании результаты позволяют рекомендовать к использованию апробированный опросник для изучения ресурсов человека, связанных с преодолением трудных жизненных ситуаций.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for information published in this article.

Литература / References

- Анцыферова Л. И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысление, преобразование ситуаций и психологическая защита. *Психологический журнал*. 1994. Т. 15. № 1. С. 3–18. [Antsiferova L. I. Personality in difficult circumstances: Reinterpretation, transformation of situations, and psychological protection. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 1994, 15(1): 3–18. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/safdz>
- Барабанщиков В. А., Головина Е. В. Российская психофизика на пути к интеграции. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*. 2007. Т. 4. № 1. С. 158–165. [Barabanshchikov V. A., Golovina E. V. Russian psychophysics on the way to integration. *Journal of the Higher School of Economics*, 2007, 4(1): 158–165. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jwmcbox>
- Белинская Е. П., Джуреева М. Р. К. Взаимосвязь проактивного совладания с трудными жизненными ситуациями и уровня осознанности: кросс-культурный анализ. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология*. 2021. Т. 11. № 1. С. 48–62. [Belinskaya E. P., Dzhuraeva M. R. K. The relationship between proactive coping with difficult life situations and the level of mindfulness: A cross-cultural analysis. *Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology*, 2021, 11(1): 48–62. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21638/spbu16.2021.103>
- Битюцкая Е. В., Корнеев А. А. Диагностика восприятия жизненных трудностей: ситуационный опросник «Типы ориентаций в трудной ситуации». *Вестник Московского государственного областного университета*. 2020. № 4. С. 141–163. [Bityutskaya E. V., Korneev A. A. Diagnostics of perception of life events: The situational version of the questionnaire "Types of orientations in difficult situations". *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*, 2020, (4): 141–163. (In Russ.)] <https://doi.org/10.18384/2224-0209-2020-4-1047>
- Гордеева Т. О., Сычев О. А., Осин Е. Н. Опросник «Шкалы академической мотивации». *Психологический журнал*. 2014. Т. 35. № 4. С. 96–107. [Gordeeva T. O., Sychev O. A., Osin E. N. "Academic motivation scales" questionnaire. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 2014, 35(4): 96–107. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/sjvwln>
- Канеман Д. Контуры ограниченной рациональности: возможность интуитивных суждений и выбора. *Эко-вест*. 2004. Т. 4. № 4. С. 540–592. [Kahneman D. Maps of bounded rationality: A perspective on intuitive judgment and choice. *Ecowest*, 2004, 4(4): 540–592. (In Russ.)]
- Карандашев В. Н., Лебедева М. С., Спилбергер Ч. Изучение оценочной тревожности. Руководство по использованию. СПб.: Речь, 2004. 80 с. [Karandashev V. N., Lebedeva M. S., Spilberger C. *Study of evaluative anxiety: Guidelines*. St. Petersburg: Rech, 2004, 80. (In Russ.)]
- Китаев-Смык Л. А. Психология стресса. Психологическая антропология стресса. М.: Акад. проект, 2009. 943 с. [Kitaev-Smyk L. A. *Psychology of stress. Psychological anthropology of stress*. Moscow: Akad. proekt, 2009, 943. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qxxjvh>
- Корнилова Т. В., Павлова Е. М. Шкала интеллектуальной оценки риска и ее связь с готовностью к риску и эмоциональным интеллектом. *Консультативная психология и психотерапия*. 2020. Т. 28. № 4. С. 59–78. [Kornilova T. V., Pavlova E. M. Risk intelligence scale and its relationship with risk readiness and emotional

- intelligence. *Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2020, 28(4): 59–78. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280404>
- Куваева И. О., Стрельникова А. М. Особенности совладания со специфической трудной ситуацией: пандемия COVID-19. *Известия Уральского федерального университета. Сер. 1: Проблемы образования, науки и культуры*. 2021. Т. 27. № 2. С. 84–91. [Kuvaeva I. O., Strelnikova A. M. The features of coping with a specific challenging situation (COVID-19 pandemic). *Izvestiia Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. 1: Problemy obrazovaniia, nauki i kultury*, 2021, 27(2): 84–91. (In Russ.)] <https://doi.org/10.15826/izv1.2021.27.2.032>
- Левин К. Теория поля в социальных науках. СПб.: Сенсор, 2000. 368 с. [Lewin K. *Field theory in social sciences*. St. Petersburg: Sensor, 2000, 368. (In Russ.)]
- Люсин Д. В. Опросник на эмоциональный интеллект ЭМИн: новые психометрические данные. *Социальный и эмоциональный интеллект: от процессов к измерениям*, ред. Д. В. Люсин, Д. В. Ушаков. М.: ИП РАН, 2009. С. 264–278. [Lyusin D. V. EMIN Questionnaire of emotional intelligence: New psychometric data. *Social and emotional intelligence: From processes to dimensions*, eds. Lyusin D. V., Ushakov D. V. Moscow: IP RAS, 2009, 264–278. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/slanqv>
- Мандрикова Е. Ю. Разработка опросника самоорганизации деятельности (ОСД). *Психологическая диагностика*. 2010. № 2. С. 87–111. [Mandrikova E. Yu. Developing a questionnaire of self-control. *Psikhologicheskaiia diagnostika*, 2010, (2): 87–111. (In Russ.)]
- Морозова И. С., Медовикова Е. А., Мороденко Е. В., Гриненко Д. Н., Каргина А. Е. Обеспечение безопасности на производстве сотрудников, использующих различные стратегии преодоления трудных жизненных ситуаций. *Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки*. 2021. № 2. С. 161–168. [Morozova I. S., Medovikova E. A., Morodenko E. V., Grinenko D. N., Kargina A. E. Ensuring safety in the workplace for employees using various strategies to overcome difficult life situations. *Izvestiia Baltiiskoi gosudarstvennoi akademii rybopromyslovogo flota: psikhologo-pedagogicheskie nauki*, 2021, (2): 161–168. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vsbpte>
- Первичко Е. И., Митина О. В., Конюховская Ю. Е., Степанова О. Б. Проверка психометрических характеристик Наймигенского опросника для диагностики дисфункционального дыхания во время пандемии COVID-19 на российской выборке. *Клиническая и специальная психология*. 2022. Т. 11. № 3. С. 262–302. [Pervichko E. I., Mitina O. V., Koniukhovskaia Ju. E., Stepanova O. B. Verification of the psychometric characteristics of the Nijmegen questionnaire for the diagnosis of dysfunctional breathing during the COVID-19 pandemic on a Russian sample. *Clinical Psychology and Special Education*, 2022, 11(3): 262–302. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/cpse.2022110311>
- Перикова Е. И., Бызова В. М., Ловягина А. Е. Психическая саморегуляция студентов в трудных жизненных ситуациях. *Вестник Вятского государственного университета*. 2019. № 2. С. 99–106. [Perikova E. I., Byzova V. M., Lovyagina A. E. Mental self-regulation of students in difficult situations. *Herald of Vyatka State University*, 2019, (2): 99–106. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25730/VSU.7606.19.024>
- Прохоров А. О., Валиуллина М. Е., Юсупов М. Г. Особенности ментальной регуляции эмоциональных состояний в различных по стрессогенности ситуациях. *Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика*. 2023. Т. 33. № 2. С. 113–126. [Prokhorov A. O., Valiullina M. E., Yusupov M. G. Features of mental regulation of emotional states in different stress situations. *Bulletin of Udmurt University. Series Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 2023, 33(2): 113–126. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/dtwmgw>
- Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1973. 424 с. [Rubinshtein S. L. *Problems of general psychology*. Moscow: Pedagogika, 1973, 424. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/yxelju>
- Филенко И. А., Богомаз С. А., Галажинский Э. В., Буравлёва Н. А., Левицкая Т. Е., Халимова А. А. Особенности психологического здоровья студенческой молодежи с позиции развития личностных ресурсов: базисных убеждений, жизнестойкости, регуляторно-личностных характеристик. *Сибирский психологический журнал*. 2023. № 88. С. 38–63. [Filenko I. A., Bogomaz S. A., Galazhinsky E. V., Buravleva N. A., Levitskaya T. E., Chalimova A. A. Features of psychological health of students from the perspective of personal resources development: Basic beliefs, resilience, and personal regulatory characteristics. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal*, 2023, (88): 38–63. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/17267080/88/3>

- Ханин Ю. Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч. Д. Спилбергера. Л.: ЛНИИТЕК, 1976. 40 с. [Khanin Yu. L. *A brief guide to reactive and personal anxiety scale by C. D. Spielberger*. Leningrad: LNIITEK, 1976, 40. (In Russ.)]
- Шерешкова Е. А., Спицына О. А. Дистанционное обучение в вузе как трудная жизненная ситуация для студентов заочного отделения. *Казанский педагогический журнал*. 2021. № 2. С. 205–211. [Shereshkova E. A., Spitsyna O. A. Distance learning at a university as a difficult life situation for correspondence students. *Kazan Pedagogical Journal*, 2021, (2): 205–211. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/plixbb>
- Bokhan T. G., Galazhinsky E. V., Leontiev D. A., Rasskazova E. I., Terekhina O. V., Ulyanich A. L., Shabalovskaya M. V., Bogomaz S. A., Vidyakina T. A. COVID-19 and subjective well-being: Perceived impact, positive psychological resources and protective behavior. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2021, 18(2): 259–275. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-2-259-275>
- Capobianco L., Faija C., Husain Z., Wells A. Metacognitive beliefs and their relationship with anxiety and depression in physical illnesses: A systematic review. *PLoS ONE*, 2020, 15(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238457>
- Craparo G., Magnano P., Paolillo A., Costantino V. The Subjective Risk Intelligence Scale. The development of a new scale to measure a new construct. *Current Psychology*, 2018, 37(4): 966–981. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9673-x>
- Duckworth A. L., Gendler T. S., Gross J. J. Self-control in school-age children. *Educational Psychologist*, 2014, 49(3): 199–217. <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.926225>
- Elling L., Schupp H., Bayer J., Bröckelmann A.-K., Steinberg C., Dobel C., Junghofer M. The impact of acute psychosocial stress on magnetoencephalographic correlates of emotional attention and exogenous visual attention. *PLoS One*, 2012, 7(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035767>
- Fernie B., Aoun A., Kollmann J., Spada M. M., Nikčević A. V. Transcultural, transdiagnostic, and concurrent validity of a revised metacognitions about symptoms control scale. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 2019, 26(4): 471–482. <https://doi.org/10.1002/cpp.2367>
- Fornell C., Larcker D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 1981, 18(1): 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Hammond K. R. *Judgments Under Stress*. NY: Oxford University Press Inc., 2000, 242.
- Henseler J., Ringle C. M., Sinkovics R. R. The use of partial least squares path modeling in international marketing. *New challenges to international marketing*, eds. Sinkovics R. R., Ghauri P. N. Bingley, 2009, 277–320. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Herten N., Otto T., Wolf O. T. The role of eye fixation in memory enhancement under stress – An eye tracking study. *Neurobiology of Learning and Memory*, 2020, 140: 134–144. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2017.02.016>
- Nogas E. M., Póvoa A. C. S., Pech W. Decision-making under stress: The hiding behind a small cake effect. *Journal of Contemporary Administration*, 2023, 27(6). <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2023230023.en>
- Petrovskiy V. A., Shmelev I. M. Personology of difficult life situations: At the intersection of three cultures. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2019, 16(3): 408–433. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2019-3-408-433>
- Quaedflieg C. W. E. M., Schneider T. R., Daume J., Engel A. K., Schwabe L. Stress impairs intentional memory control through altered theta oscillations in lateral parietal cortex. *Journal of Neuroscience*, 2020, 40(40): 7739–7748. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.2906-19.2020>
- Ross L. The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process. *Advances in experimental social psychology*, 1977, 10: 173–220. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60357-3](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60357-3)
- Schermelleh-Engel K., Moosbrugger H., Müller H. Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 2003, 8(2): 23–74. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.12784>
- Spielberger C. D., Reheiser E. C. Measuring anxiety, anger, depression, and curiosity as emotional states and personality traits with the STAI, STAXI and STPI. *Comprehensive handbook of psychological assessment. Vol. 2. Personality assessment*, eds. Hilsenroth M. J., Segal D. L. Hoboken, N.J., US: John Wiley & Sons Inc., 2004, 70–86.
- Taleyarkhan M. R., Lucietto A. M., Hobson N. L. F., Azevedo T. M. Approach to problem solving and use of intuition by engineering technology students. *Journal of Global Education and Research*, 2023, 7(1): 81–98. <https://www.doi.org/10.5038/2577-509X.7.1.1174>

- Thomas A. K., Wulff A. N. What the acute stress response suggests about memory. *Topics in Cognitive Science*, 2023. <https://doi.org/10.1111/tops.12664>
- Werts C. E., Linn R. L., Joreskog K. G. Intraclass reliability estimates: Testing structural assumptions. *Educational and Psychological Measurement*, 1974, 34(1): 25–33. <https://doi.org/10.1177/001316447403400104>
- Yu R. Stress potentiates decision biases: A stress induced deliberation-to-intuition (SIDI) model. *Neurobiology of Stress*, 2016, 3: 83–95. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ynstr.2015.12.006>

Шкала метакогнитивной регуляции трудных жизненных ситуаций (МиРТЖС)

Бланк и ключи опросника

Инструкция: Данный опросник предназначен для определения особенностей метакогнитивной регуляции в трудных жизненных ситуациях. Понятие трудной ситуации связано с ситуациями, которые могут быть Вами охарактеризованы как стрессовые или конфликтные. Метакогнитивная регуляция предполагает знания человека о возможностях (ресурсах) своей памяти, внимания, мышления, социального и эмоционального интеллекта в связи с поведением в подобных ситуациях.

Для каждого из приведенных ниже утверждений выберите один из пяти вариантов ответа (не согласен; скорее не согласен; затрудняюсь с ответом; скорее согласен; полностью согласен), которые приведены в правых колонках опросника, и отметьте Ваш выбор.

№	Утверждения	Не согласен	Скорее не согласен	Затрудняюсь с ответом	Скорее согласен	Полностью согласен
		1	2	3	4	5
1	В сложной ситуации мне удастся максимально концентрировать свое внимание на путях ее преодоления					
2	Когда у меня возникает состояние тревожности, его трудно остановить					
3	Я хорошо понимаю, что чувствуют другие люди еще до их общения со мной					
4	При возникновении конфликтной ситуации с кем-либо мне удастся сохранить самообладание					
5	Находясь в сложной ситуации, я стараюсь упорядочить свои мысли					
6	В трудных жизненных ситуациях моя память работает плохо					
7	Я могу оценить свой уровень самоконтроля как достаточный для преодоления большинства сложных ситуаций					
8	Направляя мысли на решение конфликта, я обычно нахожу приемлемые способы его решения					
9	Я могу прочесть отношение ко мне другого человека по его глазам					
10	Состояние тревожности нарушает ход моих мыслей					
11	Я способен(на) сознательно направлять свое внимание на позитивное решение сложных жизненных проблем					

№	Утверждения	Не согласен	Скорее не согласен	Затрудняюсь с ответом	Скорее согласен	Полностью согласен
		1	2	3	4	5
12	Я могу дать точное предсказание о поведении других людей, когда я знаю их мысли и чувства					
13	В сложных жизненных ситуациях память может меня обмануть					
14	Я не способен управлять своей тревожностью.					
15	В трудных ситуациях я не доверяю своей памяти					
16	Обычно я могу легко определить намерения другого человека					
17	Я не могу контролировать тревожные мысли в состоянии конфликта					

Ключи методики:

Баллы по обратным утверждениям (2, 6, 10, 13, 14, 15, 17) перевести в соответствие со шкалой перевода обратных значений, а именно: 1 = 5, 2 = 4, 3 = 3, 4 = 2, 5 = 1.

Шкала самоконтроль поведения = (сумма баллов по утверждениям 1, 4, 5, 7, 8, 11) / 6.

Шкала контроль тревожности = (сумма баллов по утверждениям 2, 10, 14, 17) / 4.

Шкала функционирование памяти = (сумма баллов по утверждениям 6, 13, 15) / 3.

Шкала интуитивное познание людей = (сумма баллов по утверждениям 3, 9, 12, 16) / 4.

Доминирующие стратегии решения сенсомоторных задач у студентов с разным опытом использования когнитивного ресурса

Краснорядцева Ольга Михайловна

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск

eLibrary Author SPIN: 2357-7403

<https://orcid.org/0000-0003-1549-9994>

Scopus Author ID: 57193953601

krasnoo@mail.ru

Подойницина Мария Анатольевна

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск

eLibrary Author SPIN: 2965-5459

<https://orcid.org/0009-0005-0930-5040>

Scopus Author ID: 58914222100

Еремина Евгения Валерьевна

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск

eLibrary Author SPIN: 8396-0032

<https://orcid.org/0009-0001-2037-3539>

Scopus Author ID: 57451881100

Аннотация: В статье представлен вариант методического обеспечения сбора диагностической информации об особенностях использования студентами своего когнитивного ресурса. Цель – обсуждение новых исследовательских результатов о взаимосвязи опыта использования студентами своего когнитивного ресурса и доминирующих стратегий решения сенсомоторных задач. Описаны основные психологические маркеры опыта использования когнитивного ресурса и соответствующие методические приемы. Представлены методические возможности разработанного экспериментального устройства для моделирования ситуации решения сенсомоторных задач и критерии определения особенностей проявления стратегий решения когнитивной задачи в экспериментальных условиях. Экспериментальной выборкой выступили 127 студентов первого курса факультета психологии Томского государственного университета (возраст – 18 лет). Эмпирически выделена специфика доминирующих стратегий решения сенсомоторных задач у студентов в диапазоне континуума от дефицитарности и разномодальности до выраженной позитивности опыта использования собственного когнитивного ресурса. Экспериментально доказано, что решение сенсомоторных задач может рассматриваться как достаточно продуктивный диагностический маркер актуального уровня аспектов когнитивного развития, значимых для профессионального обучения. Получено эмпирическое обоснование целесообразности использования специального разработанного диагностического устройства в качестве когнитивного тренажера для развития у студентов оптимальных стратегий решения сенсомоторных задач различного уровня сложности и минимизации имеющейся дефицитарности когнитивного опыта.

Ключевые слова: сенсомоторная задача, стратегии решения, когнитивный ресурс, модальность опыта, когнитивный тренажер

Цитирование: Краснорядцева О. М., Еремина Е. В., Подойницина М. А. Доминирующие стратегии решения сенсомоторных задач у студентов с разным опытом использования когнитивного ресурса. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 701–713. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-701-713>

Поступила в редакцию 25.05.2024. Принята после рецензирования 12.07.2024. Принята в печать 15.07.2024.

full article

Dominant Strategies for Solving Sensorimotor Tasks in Students with Different Cognitive Resource Experience

Olga M. Krasnoryadtseva

Tomsk State University, Russia, Tomsk

eLibrary Author SPIN: 2357-7403

<https://orcid.org/0000-0003-1549-9994>

Scopus Author ID: 57193953601

krasnoo@mail.ru

Maria A. Podoinitsina

Tomsk State University, Russia, Tomsk

eLibrary Author SPIN: 2965-5459

<https://orcid.org/0009-0005-0930-5040>

Scopus Author ID: 58914222100

Evgeniya V. Eremina

Tomsk State University, Russia, Tomsk

eLibrary Author SPIN: 8396-0032

<https://orcid.org/0009-0001-2037-3539>

Scopus Author ID: 57451881100

Abstract: The article introduces a new method for diagnosing the preferable cognitive resource strategy in university students. One's personal experience of using cognitive resources defines the dominant strategies for solving sensorimotor tasks. Cognitive resource patterns can be described by using particular psychological indicators in order to select the optimal analysis method. The new method made it possible to model the situation of solving sensorimotor tasks and develop criteria for determining the strategies employed by university students to solve cognitive tasks in experimental conditions. The research involved 127 first-year students (18 y.o.) of Psychology, Tomsk State University. The strategies used by the students to solve sensorimotor tasks ranged from scarcity and heterogeneity to positive experience in cognitive resource application. Sensorimotor tasks proved to be an effective diagnostic marker of the cognitive development level during university education. The method also proved applicable as a cognitive simulator to develop optimal strategies in solving sensorimotor tasks of various levels of difficulty, as well as to reduce the existing deficiency in cognitive experience.

Keywords: sensorimotor task, decision-making strategies, cognitive resource, modality of experience, cognitive simulator

Citation: Krasnoryadtseva O. M., Eremina E. V., Podoinitsina M. A. Dominant Strategies for Solving Sensorimotor Tasks in Students with Different Cognitive Resource Experience. *SibScript*, 2024, 26(5): 701–713. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-701-713>

Received 25 May 2024. Accepted after peer review 12 Jul 2024. Accepted for publication 15 Jul 2024.

Введение

Чрезвычайно быстро появляющиеся в современном мире новые технологические достижения, своевременное внедрение которых в различные сферы экономики, производства, бизнеса, социальных практик является неотъемлемым маркером конкурентоспособности и одним из важнейших условий суверенности, обуславливает новый серьезный вызов для системы высшего образования по подготовке специалистов к быстрому овладению перманентно возникающими новыми соответствующими профессиональными компетенциями. В этой связи актуальной задачей для организации образовательного процесса является психологическое обеспечения персонализации образовательной

среды (включая новые технологические возможности) с учетом индивидуально-психологических, в том числе и когнитивных, особенностей студентов.

Особенности когнитивной деятельности традиционно выступают предметом в психологических исследованиях. Анализ современных отечественных и зарубежных исследований позволил сделать ряд важных, с нашей точки зрения, фиксаций, которые могут быть использованы для решения обозначенной выше задачи:

- в качестве инвариантного компонента когнитивной составляющей любого вида профессиональной деятельности, отражающей совокупность

требований к степени развитости определенных когнитивных способностей, необходимых для продуктивного профессионального функционирования, выделяют сенсорно-перцептивные процессы [Березина 2019; Захаревская 2018; Севостьянов 2020; Спиридонов, Лифанова 2013; Сушин 2019; Anders et. al. 2018];

- в качестве важнейшего аспекта когнитивных процессов для различных видов профессиональной деятельности специалистов выделяют исполнительные функции [Курицын, Чистопольская 2020; Макаров, Кутузова 2020; Bull et al. 2004; Schneegans, Schöner 2008], в числе которых особо выделяют когнитивные способности, связанные с умением решать задачи в условиях нарастающей информатизации среды [Битюцкая, Кавтарадзе 2019; Иванова 2021; Поддяков 2024; Сибириakov 2014];
- значимым показателем операциональной когнитивной развитости является сенсомоторная активность [Баланев и др. 2022].

Можно констатировать возрастающий интерес исследователей к анализу двигательной активности человека в процессе выполнения когнитивной деятельности [Агафонов, Козлов 2014; Werner, Raab 2013]. Появляются новые методические приемы анализа сигналов и распознавания образов в области машинного обучения и разработки искусственного интеллекта [Логинов и др. 2021; Чистопольская и др. 2019; Piek et. al. 2008].

Выделен целый ряд новой интересной исследовательской фактологии:

- зависимость характера и динамики двигательной активности и скорости процесса решения мыслительной задачи [Chandler et. al. 2021; Thomas, Lleras 2009];
- влияние двигательной активности на выбор стратегии решения задач [Werner et. al. 2019].

Целью данной статьи является обсуждение новых исследовательских результатов о взаимосвязи опыта использования студентами своего когнитивного ресурса и доминирующих стратегий решения сенсомоторных задач.

Методы и материалы

Для определения особенностей опыта использования студентами собственного когнитивного ресурса были использованы следующие методы:

1. Специально разработанный опросник, позволяющий определить специфику следующих основных

психологических маркеров опыта использования когнитивного ресурса:

- частоту включения в решение задач познавательного характера, требующих аналитического мышления;
- субъективную оценку степени собственной заинтересованности в решении сложных познавательных задач, вызывающих интеллектуальное напряжение;
- доминирующую мотивацию вовлечения в решение познавательных задач, требующих актуализации своих когнитивных навыков и способностей;
- модальность опыта преодоления возникающих затруднений в процессе решения когнитивных задач путем привлечения различных информационных ресурсов, в том числе и интернет-ресурсов (научных порталов, баз данных и т.п.);
- позитивный опыт применения навыков критического мышления для оценки достоверности информации в ситуациях решения когнитивных задач;
- заинтересованность в овладении эффективными специальными приемами (техниками) развития своих когнитивных навыков.

2. Анализ продуктов деятельности. В качестве базового показателя продуктивности учебно-профессиональной деятельности студентов были выбраны качественные характеристики академической успеваемости.

Для выявления доминирующих стратегий решения сенсомоторных задач в качестве методического инструментария выступила задача «Ханойская башня», являющаяся классической головоломкой, развивающей логическое мышление и умение планировать последовательность действий [Окулов, Лялин 2008]. Задача «Ханойская башня» была размещена в специальном разработанном диагностико-развивающем устройстве, ранее апробированном на разных возрастных группах [Баланев и др. 2022; Красноядцева и др. 2023]. Испытуемым предлагалось решить логическую задачу, которая заранее была помещена в устройство, что позволяло создавать специфическую для них проблемную ситуацию. Сам испытуемый не видел своих действий напрямую, а получал обратную связь через экран компьютерной системы. Устройство включает в себя видеокамеру, видеофильтр и видеозеркало, что позволяет корректировать моторные действия испытуемого на уровне видеофильтра, используя нарушения визуальной обратной связи в качестве зависимой переменной.

Испытуемые решали задачу «Ханойская башня» в трех экспериментальных условиях: при условии нормального изображения, в условиях инверсии зрительного поля и при временной задержке изображения. Обработка записанных видеоизображений по каждому испытуемому осуществлялась с помощью справочника действий, содержащего паттерны двигательной активности, проявившиеся у испытуемых в процессе решения задачи «Ханойская башня». Анализ данных и создание графических изображений осуществлялись с помощью статистического программного обеспечения RStudio. В качестве основных критериев стратегии решения сенсомоторных задач выступали:

- общая продолжительность динамики действий в зависимости от экспериментальных условий;
- количество и особенности совершаемых ошибок;
- успешность / неуспешность решения задач в зависимости от изменения экспериментальных условий;
- возврат к исходной точке решения;
- эмоциональные междометия, выполняющие регулирующие функции.

Исследование проводилось на базе научно-исследовательской лаборатории экспериментальной психологии Томского государственного университета (ТГУ). Экспериментальной выборкой в данном исследовании выступили 127 студентов первого курса факультета психологии ТГУ. Экспериментальная выборка исследования являлась гомогенной, поскольку имела одинаковые характеристики и признаки, например, образовательный опыт, который у всех студентов является одинаковым, возраст участников исследования (18 лет), что позволило уменьшить возможные искажения результатов исследования.

Результаты

Опираясь на полученные результаты с помощью опросника, целью которого было определение модальности опыта использования студентами собственного когнитивного ресурса, было выделено 3 основные группы.

Студенты, отнесенные нами к первой группе (11,81 % испытуемых), условно названной нами *позитивный опыт использования собственного когнитивного ресурса*, отличаются следующими выраженными особенностями:

- высокая частота когнитивной нагрузки, выражающаяся в ежедневном опыте столкновения с задачами, требующими аналитического мышления и решения задач познавательного характера;

- выраженный интерес и мотивация к решению сложных когнитивных задач;
- предпочтение самостоятельного поиска недостающей дополнительной информации для полноценного анализа и преодоления затруднений в решении когнитивных задач через обращение к интернет-ресурсам, научным порталам и базам данных;
- применение навыков критического мышления для оценки достоверности информации;
- заинтересованность в овладении эффективными специальными приемами (техниками) развития своих когнитивных навыков.

Студенты второй группы (77,95 %), условно названной нами *разномодальный опыт использования собственного когнитивного ресурса*, продемонстрировали неоднозначность и даже противоречивость некоторых составляющих такого опыта:

- отмечая некоторую заинтересованность в решении сложных когнитивных задач, студенты признают, что включаются в их решение только при необходимости и не считают это важной составляющей их учебно-профессиональной деятельности;
- готовы использовать свои аналитические навыки и решать когнитивные задачи, но только в ситуациях, вызванных острой необходимостью;
- испытывают некоторые сложности как в самостоятельном преодолении затруднений в решении когнитивных задач, обращаясь к интернет-ресурсам, научным порталам и базам данных, так и в применении навыков критического мышления для оценки достоверности информации;
- свойственная для их жизнеосуществления периодичность решения познавательных задач, требующих аналитического мышления, не связана с мотивацией совершенствования когнитивных навыков, которая в свою очередь не отличается устойчивостью и, скорее, проявляется ситуативно.

Студентов третьей группы (10,24 %), условно названной нами *дефицитарность опыта использования собственного когнитивного ресурса*, отличают следующие особенности:

- фрагментарность в полноценном использовании своего когнитивного ресурса при столкновении с познавательными задачами, требующими аналитического мышления;
- выраженная мотивация на избегание неудачи при необходимости включения в решение сложных познавательных задач;

- при столкновении с затруднениями в решении когнитивных задач они испытывают неуверенность;
- при попытках справиться с проблемой самостоятельно, как правило, не бывают удовлетворены результатами такого опыта;
- наиболее сложными для них являются задания, требующие глубокого анализа информации;
- испытывают когнитивные затруднения и не всегда знают, к каким источникам информации обращаться;
- в большинстве случаев при обращении к интернет-ресурсам, научным порталам и базам данных и попытках применения навыков критического мышления для оценки достоверности информации не достигают желаемых результатов;
- соглашаясь с тем, что развитие когнитивных навыков является важным фактором для достижения успеха в учебе и профессиональной сфере, не предпринимают специальных усилий для овладения эффективными специальными приемами (техниками) их развития.

Предметом анализа продуктов деятельности были качественные аспекты академической успеваемости:

- результативные показатели готовности и способности студентов перерабатывать когнитивную информацию, анализировать, запоминать и воспроизводить в определенных образовательных условиях;
- результативная выраженность познавательной активности;
- модальность удовлетворенности процессом и результатами собственной познавательной деятельности.

С опорой на вышеизложенное понимание и формальные показатели успешности познавательной деятельности (наличие / отсутствие академических задолженностей, средний балл академической успешности) выделен ряд характерных для каждой группы испытуемых особенностей:

- в группе 1 (позитивный опыт) нет студентов с низким и ниже среднего уровнями академической результативности (как в оценке количественных, так и качественных ее показателей);
- в группе 2 (разномодальный опыт) у студентов есть фрагментарный опыт академических задолженностей, чаще всего быстро ликвидируемых, степень академической результативности варьируется по разным показателям (от низкого до высокого и выше среднего);

- в группе 3 (дефицитарность опыта) нет студентов в высоком и выше среднего уровнями академической результативности, более того, у них наличие академических задолженностей является своеобразным маркером качества их учебной деятельности.

Далее представлены результаты второго этапа исследования, целью которого было выявление особенностей доминирующих стратегий решения сенсомоторной задачи в трех различных условиях. Каждое действие испытуемых фиксировалось на камеру, которая была установлена внутри системы для диагностики и развития когнитивных способностей человека. Отметим, что решение задачи в подобных условиях требует от испытуемых большей концентрации, времени и усилий и может быть полезно для изучения скорости и точности обработки визуальной информации испытуемыми, их способности адаптироваться к непривычным для них условиям, способности оперативно реагировать на изменения зрительного восприятия, нарушенного специальным экспериментальным воздействием.

В разделе статьи *Методы и материалы* дано описание основных критериев стратегии решения сенсомоторных задач, системное объединение которых обеспечивает своеобразие представлений о стратегиях и позволяет оценить не только их эффективность, но и уникальные особенности процесса принятия решений. Например, продолжительность динамики действий и высокая скорость решения задачи при одновременном уменьшении количества совершаемых ошибок может свидетельствовать о том, что у испытуемого преобладает более детальное понимание задачи, а также формирование эффективной стратегии.

На рисунке 1 представлены результаты общей продолжительности динамики действий в процессе решения сенсомоторной задачи на примере конкретных испытуемых из трех выделенных групп в условиях искажения зрительного поля, временной задержки изображения и нормальных условиях.

Представленный график показывает наличие у испытуемых из группы 1 (позитивный опыт использования собственного когнитивного ресурса) в режиме предъявления изображения без искажения зрительной информации преобладание таких двигательных действий, как задержка движения рук на основании устройства, задержка движения рук с диском на стержне стимульного материала, задержка движения с диском в руке, использование двух рук при

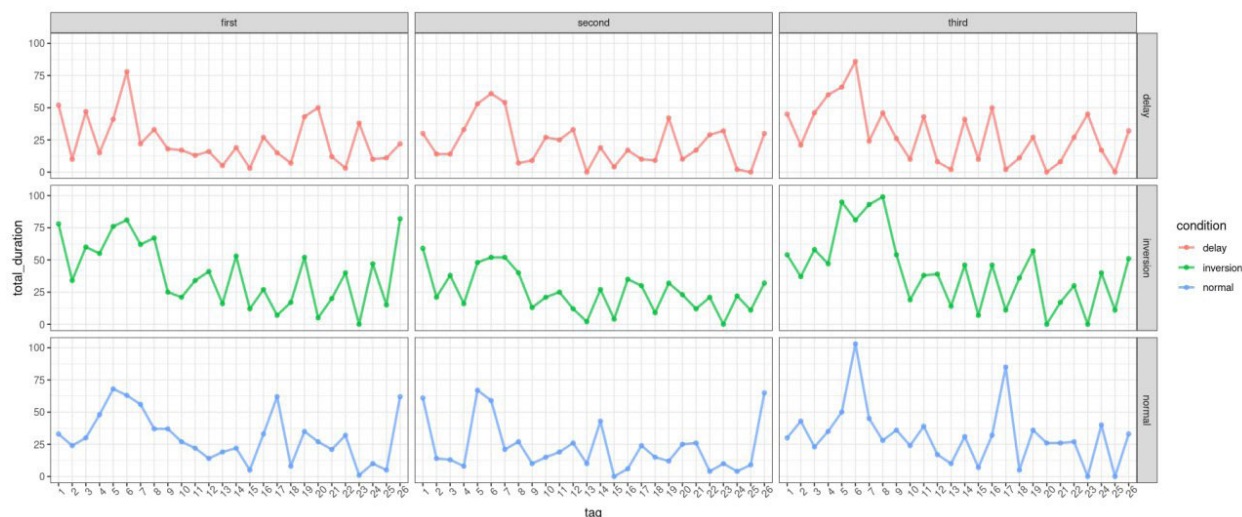


Рис. 1. Общая продолжительность динамики действий на примере конкретных испытуемых из трех групп

Fig. 1. Total action time: examples from three groups

Прим.: tag – обозначение двигательного действия; delay – задержка изображения во времени; inversion – инверсия зрительного поля; normal – без искажения зрительного поля.

перемещении дисков. В условиях искажения зрительного поля дополнительно наблюдалась потеря стратегии, хаотичная перестановка дисков, снижение точности движения, отвержение операции. В условиях временной задержки изображения отмечается повышение скорости манипулирования дисками, быстрая адаптация испытуемых к измененной ситуации зрительного восприятия посредством временной задержки на экране устройства. В данной группе испытуемых наблюдалась тенденция к задержке движений в определенных конфигурациях, т.е. некоторая организация и регуляция собственной психической активности в результате акта познания задачи, необходимые для ее решения. Анализ визуализации динамики действий испытуемых позволил отметить, что в первой группе преобладает активная динамика и скорость решения задачи выше среднего.

Вторая группа испытуемых (разномодальный опыт) в условиях без искажения зрительного поля демонстрировала длительное удержание диска в руке, не манипулируя им, задержку движения рук на расстоянии от стимульного материала, возвращение диска на исходное положение в ситуации ошибочного выбора, отвержение операции. В процессе решения задачи в условиях инверсии была отмечена сложность в принятии решений и оценке ситуации, испытуемые испытывали трудности в адаптации к новым условиям, наблюдались сложности в выработке правильной стратегии и длительное

время обдумывания своих действий. Отмечено, что в данной группе испытуемые со временем, ближе к середине решения задачи, останавливали свои действия и частота их действий резко снижалась. Такое поведение, вероятно, свидетельствует о непонимании дальнейшей операции. В условиях временной задержки изображения отмечается медленная адаптация к ситуации временной задержки, но только в самом начале решения задачи. Анализ визуализации динамики действий испытуемых показал, что вторая группа имеет хаотичную динамику, но при этом довольно равномерную и среднюю скорость решения задачи.

Третья группа испытуемых (дефицитарность опыта) демонстрировала на первых двух этапах исследования длительное удержание диска в руке, т.е. не манипулируя им, задержку движения рук на расстоянии от стимульного материала, возвращение диска на исходное положение в ситуации ошибочного выбора, отвержение операции и потерю стратегии. Ни один испытуемый не справился с задачей в ситуации без искажения зрительного восприятия, а точнее, у значительного числа испытуемых в данной группе было уменьшение или даже полное отсутствие внутреннего стимула, т.е. некоторые испытуемые отказались завершить решение задачи. Условие искажения зрительного поля оказалось для группы наиболее сложным, а временная задержка изображения приводила к медленной адаптации, но только в первой половине решения

задачи. Анализ визуализации динамики действий испытуемых позволил отметить, что третья группа характеризуется хаотичной динамикой и скоростью решения задачи ниже среднего.

На рисунке 2 представлены результаты, демонстрирующие общее количество совершенных ошибок в процессе решения сенсомоторной задачи на примере конкретных испытуемых из трех выделенных групп в условиях искажения зрительного поля, временной задержки изображения и нормальных условиях.

Согласно представленному графику, больше преобладают ошибки, совершенные в ходе решения задачи при условии инверсии зрительного поля. Скорее, это связано с тем, что реконструированное изображение меняло для испытуемых их привычную ориентацию и восприятие объектов. То есть испытуемые не были готовы к подобному виду визуального восприятия задачи и им требовалось сначала приспособиться к новой ситуации, приложить дополнительное усилие и концентрацию для правильного решения задачи. Необходимо отметить следующие особенности совершения ошибок испытуемыми:

- игнорирование правил решения задачи;
- недостаточное внимание к условиям решения задачи;
- отсутствие оценки и анализа совершаемых ходов;
- недостаточная внимательность;
- неправильная интерпретация правил перемещение дисков.

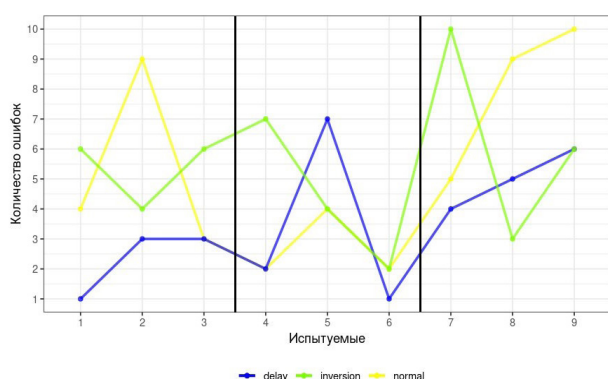


Рис. 2. Количество совершенных ошибок испытуемыми в зависимости от экспериментального условия

Fig. 2. Effect of experimental condition on total errors

Прим.: delay – задержка изображения во времени; inversion – инверсия зрительного поля; normal – без искажения зрительного поля; испытуемые 1, 2, 3 – типичные представители группы 1 (позитивный опыт использования собственного когнитивного ресурса); 4, 5, 6 – испытуемые группы 2 (разномодальный опыт); 7, 8, 9 – представители группы (дефицитарность опыта).

На рисунке 3 представлены наиболее яркие результаты успешности и неуспешности решения задачи испытуемыми из трех выделенных групп.

Испытуемые группы 1 (позитивный опыт) решили предложенную им задачу независимо от экспериментальных условий. Большая часть испытуемых группы 2 (разномодальный опыт) в целом решила задачу на всех этапах исследования. На графике представлен в качестве примера результат одного испытуемого, не справившегося с предложенной задачей. Представители группы 3 (дефицитарность опыта) частично справились с поставленной задачей. В качестве примера на графике показаны наиболее яркие результаты трех испытуемых.

Зафиксированные в ходе экспериментального исследования показатели таких критериев стратегии решения сенсомоторных задач, как возврат к исходной точке решения и эмоциональные междометия, которые выполняли регулирующие функции, а также операции, имеющие для самих испытуемых особый смысл, выражались в их эмоциональной окраске и способствовали тому, что испытуемые находили верное решение.

Стратегия возврата к исходной точке решения, скорее, свидетельствовала о том, насколько стабильны и последовательны действия испытуемого. Эмоциональные междометия демонстрировали не только трудности или проблемы, которые возникали в процессе решения задачи, но и возможное предвосхищение

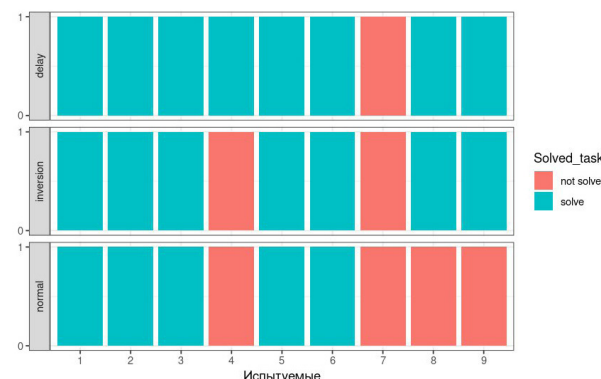


Рис. 3. Успешность / неуспешность решения задачи испытуемыми в зависимости от экспериментального условия

Прим.: delay – задержка изображения во времени; inversion – инверсия зрительного поля; normal – без искажения зрительного поля; испытуемые 1, 2, 3 – типичные представители группы 1 (позитивный опыт использования собственного когнитивного ресурса); 4, 5, 6 – испытуемые группы 2 (разномодальный опыт); 7, 8, 9 – представители группы (дефицитарность опыта).

принципа решения задачи. Помимо этого, эмоциональная активация служила неким маркером, демонстрирующим интерес, возникающий у испытуемых в ходе решения задачи. Например, при проведении серии экспериментов были отмечены ситуации, когда испытуемые никак не комментировали свои действия, не могли решить задачу или же не могли настроиться на ее решение. В последующем разговоре с испытуемыми они утверждали, что чувствовали усталость и не были заинтересованы в том, чтобы до конца решить задачу, при этом сам процесс решения казался им сначала интересным.

Обсуждение

Зафиксированные в ходе экспериментального исследования показатели основных критериев стратегий решения сенсомоторных задач дают нам основания выделить наиболее выраженное доминирование общих стратегических описаний в каждой из групп с разным опытом использования когнитивного ресурса. Полученные результаты показали различия в индивидуальных показателях, например, временные метрики решения задачи, количество совершенных ошибок, адаптированность в экспериментальных условиях, сложность в определении и выборе стратегии решения задачи. В ходе качественного анализа видеоизображений по каждому испытуемому удалось зафиксировать разнообразие локомоторных паттернов процесса решения познавательной задачи. Ниже нами представлены описания наиболее типичных доминирующих критериев стратегий на примере конкретных испытуемых.

Группа *позитивный опыт использования собственного когнитивного ресурса* демонстрировала хорошую скоростную и точностную динамику двигательной активности. Количество совершенных ошибок в данной группе было средним (по всем трем экспериментальным условиям – 37). Независимо от экспериментальных условий испытуемые успешно справились с поставленной перед ними задачей.

Первый испытуемый из данной группы в условиях предъявления нормального изображения решил задачу за 535 секунд, а при инверсии – за 723 секунды. При временной задержке испытуемый справился с задачей за 376 секунд. Его скорость решения задачи на первых двух этапах была средней, на третьем этапе – высокой. Стратегия испытуемого заключалась в запоминании своих действий при перемещении дисков, однако эта стратегия сработала лишь на третьем этапе исследования. В начале исследования испытуемый замечал, что были моменты, когда он чувствовал,

что ходит по кругу, перемещая диски без конкретной цели. В условиях инвертированного изображения он сосредотачивался на условии предъявления задачи и своих собственных ощущениях, возникающих в процессе решения. В процессе задержки изображения во времени испытуемый полагался на тактильность и не обращал внимания на экран, однако два раза возвращался на начальный этап. Испытуемый отметил, что задача была сложной, но интересной. В процессе решения задачи испытуемый почувствовал себя неловко, но при этом он радовался своему достижению – успешному решению задачи.

Второй испытуемый на первом этапе исследования решил задачу за 963 секунды, на втором – за 657 секунд, на третьем – за 369 секунд. Скорость решения задачи на втором и третьем этапе была относительно высокой. Испытуемый отмечал, что опирался на свою интуицию при нормальном условии предъявления задачи, не вырабатывая стратегию решения. При инверсии зрительного поля испытуемому приходилось сначала стратегически выстраивать ход, а затем его реализовывать. Благодаря выбору оптимальной стратегии испытуемому в условиях инверсии зрительного поля удалось быстрее справиться с предложенной задачей. Интересно отметить, что испытуемый предпочитал решать задачу одной рукой, что могло повлиять на ускорение процесса решения. Условия временной задержки изображения не вызывали затруднений, испытуемый эффективно адаптировался к новым условиям и находил оптимальные решения, несмотря на то что условия являлись для него первоначально непривычными.

Третий испытуемый на первом этапе решил задачу за 503 секунды, на втором – за 727 секунд, на третьем – за 406 секунд. Скорость решения задачи на первом и третьем этапах была относительно высокой. Стратегией выступило то, что испытуемый пытался выработать определенную систему, по которой нужно было перекладывать диски, таким образом помогая себе эффективно находить правильное решение задачи. Использование обеих рук способствовало улучшению процесса решения задачи. Интерес к задаче и желание найти оптимальное решение помогали испытуемому сосредоточиться на выполнении задания. В самом начале решения задачи при временной задержке изображения испытуемый проявлял терпение, ожидая окончания временной задержки, затем приступал к выполнению следующего хода, стараясь использовать все доступные ресурсы для достижения цели, например отказ от визуального восприятия

в пользу тактильных ощущений. Добавим, что важным элементом успешного решения задачи часто является разработка эффективной стратегии, которая позволяет упорядочить процесс выполнения и достичь желаемого результата.

Активное и заинтересованное отношение испытуемых с высокой готовностью к решению когнитивных задач к предложенной задаче характеризовалось включением познавательного аспекта, степенью вовлеченности в ее решение, доминированием внутренней мотивации, т. е. как ее решить, каков основной принцип, количеством предложенных решений, в отставивании решений, положительной эмоциональной активацией, поиском испытуемыми основного принципа и стратегии решения задачи.

Группа *разномодальный опыт использования собственного когнитивного ресурса* демонстрировала хаотичную скоростную и точностную динамику двигательной активности и среднюю скорость решения задачи. Количество совершенных ошибок в данной группе было также средним (по всем трем экспериментальным условиям – 35).

Первый испытуемый в данной группе на первом этапе решал задачу 369 секунд, однако задача оказалась для него сложной, и он не смог ее решить. На втором этапе решал задачу 720 секунд и также не решил ее. На третьем этапе решил задачу за 798 секунд. Стоит отметить, что изначально задача показалась для испытуемого довольно легкой, но в процессе решения он начал задумываться о том, что ее невозможно решить, ему было сложно выработать правильную стратегию в перестановке дисков. Помимо этого, испытуемый отметил, что не любит решать подобного рода задачи. Инверсия зрительного поля оказалась для испытуемого наиболее сложным условием. Кроме того, можно отметить, что несмотря на свое отношение к задаче и затруднения, испытуемый успешно преодолел сложность и не сдался, проявив настойчивость и умение преодолевать трудности. На основании этого можно предположить, что в процессе обучения и тренировки испытуемый способен улучшить свои навыки и повысить свою эффективность в решении подобных задач.

Второй испытуемый потратил на решение задачи при нормальных условиях 746 секунд, в условиях инверсии – 694 секунды, при временной задержке – 312. Исследование показало, что испытуемый демонстрирует разные временные показатели в зависимости от условий предъявления задачи. При этом он отметил интересность задачи. Первый этап исследования

был довольно легким для него, в то время как на втором этапе у него возникли некоторые трудности с ориентацией в пространстве устройства. Испытуемый очень часто комментировал свои действия, положительно реагировал на свои ошибки, а также были отмечены эмоциональные междометия, которые помогали испытуемому двигаться к поставленной цели. На третьем этапе эксперимента временная задержка изображения отвлекала лишь в самом начале, затем предпочтение отдавалось опоре на тактильные ощущения.

Третий испытуемый на первом этапе решил задачу за 392 секунды, на втором – за 398 секунд, на третьем – за 368 секунд. Скорость решения задачи на всех трех этапах была довольно высокой. Задача представилась ему довольно интересной, и каждый этап стимулировал испытуемого к более быстрому решению, несмотря на усложнение самой задачи. Испытуемый во всех экспериментальных условиях предпочитал полагаться на тактильные ощущения в процессе решения, создавая *внутреннюю трехмерную модель задачи*, не полагаясь на визуальные образы и проговорил фразу *изображение, передаваемое через экран, не является для меня настоящим*. В условиях инверсии испытуемым использовалась только одна рука, вторая же была в своем роде точкой опоры в процессе решения задачи. В условиях временной задержки адаптация происходила только на начальном этапе, затем испытуемый лишь иногда делал остановки, чтобы проверить правильность решения задачи.

Отношение испытуемых этой группы характеризовалось включением как внешней, так и внутренней мотивации, включением познавательного аспекта, анализом совершаемых действий, степенью вовлеченности в решение предложенной задачи, эмоциональной активацией, проявляющейся не у всех испытуемых или проявляющейся неоднозначно, поиском испытуемыми основного принципа и стратегии решения задачи. Степень мотивации и вовлеченность отобранных представителей из данной группы зависела от различных факторов, таких как степень сложности задачи, их собственные интересы, ожидаемые результаты. В данной группе преобладает более систематичный и аналитический подход, в то время как в первой группе отдается предпочтение интуитивному и творческому подходу.

Представители группы *дефицитарность опыта использования собственного когнитивного ресурса* демонстрировали хаотичную скоростную и точностную динамику двигательной активности и скорость

решения задачи ниже среднего. Количество совершенных ошибок в данной группе было высоким (по всем трем экспериментальным условиям – 58).

Первый представитель из данной группы проявлял негативное отношение к решению поставленной задачи на всех этапах исследования. В первый раз испытуемый, потратив на решение 1227 секунд, так и не смог ее решить. Стоит отметить, что это является самым длительным временем решения задачи. Второй этап занял у испытуемого 1052 секунды, однако результат был таким же, как и в первый раз. На третьем этапе испытуемый решал задачу 750 секунд, бросив ее на половине решения. В ходе беседы с испытуемым он высказал мнение, что задачу невозможно решить. Он также отметил, что его отвлекала необходимость смотреть на экран устройства. Инверсия зрительного поля мешала ему сосредоточиться на задаче, при этом больше времени тратилось на ориентацию рук в пространстве устройства. Это может свидетельствовать о сложности задачи в условиях измененного визуального восприятия и возможной неадекватности тактильного восприятия. В условиях временной задержки испытуемый адаптировался и опирался на тактильные ощущения, стараясь не обращать внимания на визуальную информацию.

В ходе первого этапа эксперимента второй испытуемый затратил 992 секунды на решение задачи, однако отказался завершать ее. На втором этапе прошло 902 секунды, а на третьем – 480 секунд. Следует отметить, что на первом этапе испытуемый не проявлял серьезного отношения к задаче, шутил, реагировал на нее несерьезно и утверждал, что подобные задачи не вызывают у него доверия. Во второй раз испытуемый выразил желание попытаться решить задачу с большим серьезным настроем. Интересно отметить, что испытуемый в условиях изменения зрительной обратной связи использовал обе руки для решения задачи, хотя обычно испытуемые предпочитают одну. На третьем этапе скорость решения задачи значительно увеличилась, адаптация к задержке во времени прошла довольно быстро, лишь иногда он делал кратковременные паузы. Дополнительно можно отметить, что поведение и реакция испытуемого на задачу могут варьироваться в зависимости от условий и настроения, что может влиять на эффективность, желание и скорость решения задачи.

Третий испытуемый демонстрировал различные временные показатели при решении задачи. В нормальных условиях время, затраченное на решение, составило 573 секунды, задача так и не была решена.

Однако при искажении зрительной обратной связи данное время увеличилось до 779 секунд, а при условии временной задержки изображения сократилось до 379 секунд. Первый этап эксперимента оказался сложным для испытуемого, поскольку он испытывал затруднения с выбором правильной стратегии решения задачи. Была отмечена неопределенность в действиях испытуемого и недостаточное понимание поставленной задачи. На втором этапе наблюдалось увеличение динамики и продолжительности действий испытуемого, увеличение времени, затраченного на решение задачи. Испытуемый также испытывал затруднения в ориентации и связывании последовательности действий из-за инверсии. Тем не менее на третьем этапе испытуемый продемонстрировал хорошие результаты, осуществив быстрое и точное решение задачи. Он проявил энтузиазм и получил удовлетворение от успешного решения предложенной задачи, что может указывать на развитие когнитивных стратегий в процессе выполнения задачи.

Отношение испытуемых этой группы к предложенной задаче характеризовалось доминированием внешней мотивацией, т.е. *не могу решить, могу уйти?, долго надо решать?*, негативной эмоциональной окраской, отсутствием вовлеченности в решение задачи в нескольких сериях эксперимента (но при этом испытуемые пытались найти принцип и стратегию решения задачи), следствием не всегда успешного решения задачи, приводящего к чувствам разочарования и недоверия к подобным задачам.

Заключение

Зафиксированные в ходе экспериментального исследования результаты позволили сделать ряд обобщающих выводов:

1. Выявленная зависимость между модальностью опыта использования студентами когнитивного ресурса, качественными характеристиками академической успеваемости и особенностями применяемых стратегий в процессе решения сенсомоторных задач открывает новые возможности для персонализации образовательной среды с учетом когнитивных особенностей студентов.

2. Сформированная готовность и развитая способность молодых людей решать познавательные задачи различного уровня когнитивной сложности зависят от частоты погружения в деятельность, которая подразумевает эффективный опыт вовлеченности в ситуацию, вызывающие трудности; от мотивации и заинтересованности студентов в дальнейших ког-

нитивных пробах. Решение сенсомоторных задач может рассматриваться как достаточно продуктивный диагностический маркер актуального уровня этих аспектов когнитивного развития.

3. Использование нового методического аппаратного инструментария в качестве когнитивного тренажера для развития когнитивных навыков решения сенсомоторных задач [Красноярцева и др. 2023] может быть продуктивно включено в систему психологического содействия позитивной динамике опыта использования студентами собственного когнитивного ресурса и минимизации имеющейся дефицитарности такого опыта, поскольку, как показало данное исследование, преобладающее число первокурсников, принявших в нем участие (89 %), имеют такие дефициты когнитивного порядка в той или иной степени выраженности.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: О. М. Красноярцева – концептуализация идеи, курирование, написание и редактирование статьи. Е. В. Еремина – теоретический анализ исследований, сбор и обработка исследовательской базы данных, написание статьи. М. А. Подойницина – теоретический анализ исследований, обработка исследовательской базы данных, написание статьи.

Contribution: O. M. Krasnoryadtseva developed the research concept and curated the data, as well as drafted and proofread the article. E. V. Eremina conducted the review, collected and processed the research data, and drafted the article. M. A. Podoinitsina conducted the review, processed the research data, and drafted the article.

Финансирование: Результаты были получены в рамках выполнения государственного задания Минобрнауки России, проект № FSWM-2020-0040 «Технологии изучения и построения стратегий конструирования когнитивного индивидуального образовательного пространства».

Funding: This research was part of State Assignment No. FSWM-2020-0040 from the Ministry of Science and Higher Education of Russia: Studying and strategizing individual cognitive academic environment.

Литература / References

- Агафонов А. Ю., Козлов Д. Д. Познавательные стратегии в работе сознания и бессознательного. *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*. 2014. Т. 16. № 2-4. С. 864–872. [Agafonov A. Yu., Kozlov D. D. Cognitive strategies in the work of consciousness and the unconscious. *Izvestiya of Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*, 2014, 16(2-4): 864–872. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tbrrrd>
- Баланев Д. Ю., Смешко Е. В., Кох Д. А. Диагностические возможности программно-аппаратного комплекса «Двигательные компоненты процесса решения познавательной задачи». *Сибирский психологический журнал*. 2022. № 85. С. 100–117. [Balanev D. Yu., Smeshko E. V., Koch D. A. Diagnostic capabilities of the software-hardware complex "motor components of cognitive problem solving". *Sibirskiy Psikhologicheskiy Zhurnal*, 2022, (85): 100–117. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/17267080/85/5>
- Бережина Т. Н. Эмоциональная безопасность образовательной среды и когнитивные процессы. *Современное образование*. 2019. № 3. С. 29–43. [Berezina T. N. Emotional security of educational environment and cognitive processes. *Modern education*, 2019, (3): 29–43. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25136/2409-8736.2019.3.29191>
- Битюцкая Е. В., Кавтарадзе Д. Н. Имитационная игра-головоломка как модель решения трудной жизненной задачи. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*. 2019. № 3. С. 3–26. [Bityutskaya E. V., Kavtaradze D. N. Simulation puzzle game as a model for solving a difficult life task. *Lomonosov Psychology Journal*, 2019, (3): 3–26. (In Russ.)] <https://doi.org/10.11621/vsp.2019.03.03>
- Захаревская Е. А. Экспериментальное исследование взаимосвязи показателей психомоторной активности с типологическими особенностями личности. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2018. Т. 7. № 3. С. 291–294. [Zakharevskaya E. A. Experimental research of interrelationship of indicators of psychomotor activity with typological features of personality. *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*, 2018, 7(3): 291–294. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ybdaex>

- Иванова С. В. Формирование «человека познающего» как актуальная задача образования. *Ценности и смыслы*. 2021. № 1. С. 44–49. [Ivanova S. V. Formation of a "man cognizing" as a relevant task of education. *Values and Meanings*, 2021, 1(71): 44–49. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2071-6427-2021-1-44-49>
- Краснорядцева О. М., Еремина Е. В., Подойнищина М. А., Ваулина Т. А. Использование когнитивного тренажера: возможности минимизации саморегуляционных дефицитов познавательной активности у младших школьников. *Российский психологический журнал*. 2023. Т. 20. № 4. С. 135–152. [Krasnoryadtseva O. M., Eremina E. V., Podoinitsina M. A., Vaulina T. A. Using a cognitive simulator: Possibilities for minimizing self-regulatory deficits in cognitive activity in primary schoolchildren. *Russian Psychological Journal*, 2023, 20(4): 135–152. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/kpigyj>
- Курицын А. А., Чистопольская А. В. Роль моторного компонента в процессе решения инсайтных задач. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*. 2020. Т. 17. № 4. С. 645–657. [Kuritsyn A. A., Chistopolskaya A. V. The role of motor component in insight problem solving. *Psychology, Journal of the Higher School of Economics*, 2020, 17(4): 645–657. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2020-4-645-657>
- Логонов Н. И., Спиридонов В. Ф., Курбанов К. А., Ардисламов В. В., Аммалайнен А. В., Вязовкина В. К. Устойчивые индивидуальные различия в предпочтениях ментального vs воплощенного режимов решения мыслительных задач. *Когнитивная наука в Москве: новые исследования*: конф. (Москва, 23–24 июня 2021 г.) М.: БукиВеди; ИППИП, 2021. С. 255–260. [Loginov N. I., Spiridonov V. F., Kurbanov K. A., Ardislamov V. V., Ammalainen A. V., Vyazovkina V. K. Sustainable individual differences in preference of mental vs. embodied strategies in problem solving. *Cognitive Science in Moscow: New research*: Proc. Conf., Moscow, 23–24 Jun 2021. Moscow: Buki-Vedi; IPPP, 2021, 255–260. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qdisnl>
- Макаров И. Н., Кутузова А. Б. Влияние моторной тренировки на процесс разделения чанков в инсайтных задачах. *PSY-Вышка: Междунар. науч. конф.* (Москва, 31 октября – 2 ноября 2019 г.) М.: ВШЭ, 2020. С. 145–147. [Makarov I. N., Kutuzova A. B. Effect of motor training on chunk separation in insight tasks. *PSY-HSE: Proc. Intern. Sci. Conf.*, Moscow, 31 Oct – 2 Nov 2019. Moscow: HSE, 2020, 145–147. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vbeqqo>
- Окулов С. М., Лялин А. В. Ханойские башни. М.: БИНОМ. Лаб. знаний, 2008. 245 с. [Okulov S. M., Lyalin A. V. *Hanoi Towers*. Moscow: BINOM. Lab. znaniy, 2008, 245. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qmsvvb>
- Поддяков А. Н. Инструментарий исследователей: объекты, создаваемые для изучения мышления, как когнитивные артефакты. *Ученые записки Института психологии РАН*. 2024. Т. 4. № 1. С. 4–20. [Poddiakov A. N. Research instruments: Objects created to study thinking as cognitive artifacts. *Proceedings of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences*, 2024, 4(1): 4–20. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tkdbng>
- Севостьянов Д. А. Моторные инверсии как ресурс индивидуализации человеческой активности. *Corpus Mundi. Mundi Housing*, 2020, 1(1): 59–80. [Sevostyanov D. A. Motor inversions as a resource for individualizing human activity. *Mundi Housing*, 2020, 1(1): 59–80. (In Russ.)] <https://doi.org/10.46539/cmj.v1i1.3>
- Сибиряков И. В. Феномен когниции в научном дискурсе. *Вестник Челябинского государственного университета*. 2014. № 6. С. 85–88. [Sibiryakov I. V. The phenomenon of cognitia in scientific discourse. *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 2014, (6): 85–88. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/snjbqr>
- Спиридонов В. Ф., Лифанова С. С. Инсайт и ментальные операторы, или можно ли пошагово решить инсайтную задачу. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*. 2013. Т. 10. № 3. С. 54–63. [Spiridonov V. F., Lifanova S. S. Insight and mental operators: Are step by step solutions of insight tasks possible? *Psychology, Journal of the Higher School of Economics*, 2013, 10(3): 54–63. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/shbfbwv>
- Сушин М. А. Ситуативное и воплощенное познание как исследовательская программа в когнитивной науке. *Наукоедческие исследования*. 2019. № 2019. С. 158–178. [Sushchin M. A. Situated and embodied cognition as a research program in cognitive science. *Naukovedcheskie issledovaniya*, 2019, (2019): 158–178. (In Russ.)] <https://doi.org/10.31249/scis/2019.00.10>
- Чистопольская А. В., Лазарева Н. Ю., Маркина П. Н., Владимиров И. Ю. Представление о высокоуровневых и низкоуровневых процессах в когнитивной психологии. Теория изменения репрезентации С. Ольссона с позиции уровня подхода. *Вестник ЯрГУ. Серия Гуманитарные науки*. 2019. № 3. С. 94–101. [Chistopolskaya A. V., Lazareva N. Yu., Markina P. N., Vladimirov I. Yu. The concept of high-level and low-level processes in cognitive psychology. S. Olsson's representational change theory from the position of the level approach. *Vestnik IarGU. Seriya Gumanitarnye nauki*, 2019, (3): 94–101. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/dvnclw>

- Anders R., Oravecz Z., Alario F.-X. Improved information pooling for hierarchical cognitive models through multiple and covaried regression. *Behavior Research Methods*, 2018, 50: 989–1010. <https://doi.org/10.3758/s13428-017-0921-7>
- Bull R., Espy K. A., Senn T. E. A comparison of performance on the Towers of London and Hanoi in young children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2004, 45(4): 743–754. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00268.x>
- Chandler M. C., Gerde H. K., Bowles R. P., McRoy K. Z., Pontifex M. B., Bingham G. E. Self-regulation moderates the relationship between fine motor skills and writing in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 2021, 57: 239–250. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2021.06.010>
- Piek J. P., Dawson L., Smith L. M., Gasson N. The role of early fine and gross motor development on later motor and cognitive ability. *Human Movement Science*, 2008, 27(5): 668–681. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2007.11.002>
- Schneegans S., Schöner G. Dynamic field theory as a framework for understanding embodied cognition. *Handbook of Cognitive Science*, eds. Calvo P., Gomila A. Elsevier Ltd., 2008, 241–271. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-046616-3.00013-X>
- Thomas L. E., Lleras A. Swinging into thought: Directed movement guides insight in problem solving. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2009, 16(4): 719–723. <https://doi.org/10.3758/PBR.16.4.719>
- Werner K., Raab M. Moving your eyes to solution: Effects of movement priming on problem solving. *Experimental Psychology*, 2013, 60(6): 403–409. <https://doi.org/10.1027/1618-3169/a000213>
- Werner K., Raab M., Fischer M. H. Moving arms: The effects of sensorimotor information on the problem-solving process. *Thinking & Reasoning*, 2019, 25(2): 171–191. <https://doi.org/10.1080/13546783.2018.1494630>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/elokjh>

Взаимосвязь метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления студентов технических специальностей в информационной среде

Крылова Наталья Николаевна

Пензенский государственный университет, Россия, Пенза

eLibrary Author SPIN: 9007-7651

<https://orcid.org/0000-0003-4535-821X>

krilovann76@mail.ru

Аннотация: Метакогнитивная включенность в деятельность и критическое мышление рассматриваются нами как гибкие навыки студентов, которые выступают в качестве базового ресурса адаптации в информационной среде в профессиональной подготовке, жизнедеятельности и профессии. Цель – установить взаимосвязь между метакогнитивной включенностью в деятельность и критическим мышлением студентов технических специальностей в информационной среде. В исследовании приняли участие 70 студентов (58 – мужского пола, 12 – женского) 4 курса технических специальностей Пензенского государственного университета в возрасте $21,26 \pm 0,47$ года. Использованы следующие методы: анализ литературных источников, анкетирование, тестирование, корреляционный анализ с использованием коэффициента корреляции Спирмена. Для комплексной диагностики применены: опросник «Метакогнитивная включенность в деятельность» (G. Schraw, R. Dennison, 1994; восьмифакторная версия Е. И. Периковой, В. М. Бызовой, 2022); тест критического мышления Дж. Кинчера (1990); авторская анкета «Студент и информационная среда» (Н. Н. Крылова, 2024). Результаты проведенного корреляционного анализа в исследовании показали: 1) значимые выраженные взаимосвязи девяти показателей метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления; 2) связь фактора метакогнитивной включенности *структура исправления ошибок* с параметром информационной среды *интенсивность поступающей информации*; 3) взаимосвязь метакогнитивной включенности в деятельность и оценки студентами умственной и информационной нагрузки в процессе обучения по циклам дисциплин: фактора *метакогнитивные знания* – с умственной и информационной нагрузкой в процессе изучения дисциплин физико-математического цикла, фактора *структура исправления ошибок* – с оценкой нагрузки при изучении технических дисциплин. В ходе исследования были обнаружены дополнительные факты: прослеживается взаимосвязь между отдельными параметрами информационной среды и оценкой умственной и информационной нагрузки студентами. Сделан вывод о существующей взаимосвязи метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления студентов в информационной среде, поскольку они не являются изолированными друг от друга психологическими явлениями.

Ключевые слова: гибкие навыки, метакогнитивная включенность в деятельность, критическое мышление, информационная среда, умственная нагрузка, информационная нагрузка

Цитирование: Крылова Н. Н. Взаимосвязь метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления студентов технических специальностей в информационной среде. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 714–726. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-714-726>

Поступила в редакцию 29.05.2024. Принята после рецензирования 02.08.2024. Принята в печать 05.08.2024.

full article

Metacognitive Involvement and Critical Thinking in Technical Students in Information Environment

Natalya N. Krylova

Penza State University, Russia, Penza

eLibrary Author SPIN: 9007-7651

<https://orcid.org/0000-0003-4535-821X>

krilovann76@mail.ru

Abstract: Metacognitive involvement in activities and critical thinking are the soft skills students require as a basic adaptation resource in information environment at university, in life, and at work. This research explored the correlation between metacognitive involvement and critical thinking which university students of technical specialties used to navigate information environment. The study involved 58 male and 12 female fourth-year students (21.26 ± 0.47 y.o.) of the Penza State University, Penza, Russia. The list of methods employed included scientific review, survey, testing, and Spearman's correlation analysis. The survey involved the following questionnaires: *Metacognitive Involvement in Activity* (G. Schraw, R. Dennison, 1994; eight-factor version by E. I. Perikova, V. M. Byzova, 2022); *Critical Thinking Test* (J. Kincher, 1990); author's own questionnaire of *Students and Information Environment* (N. N. Krylova, 2024). The correlation analysis revealed strong relationships between nine indicators of metacognitive involvement in activities and critical thinking ($p \leq 0.001$ and $p \leq 0.01$). The Structure of Error Correction factor of metacognitive involvement depended on such a parameter of information environment as the input intensity. The metacognitive involvement in activities correlated with the students' assessment of mental and information load in the curriculum, e.g., the Metacognitive Knowledge factor correlated with the mental and information load in Physics and Mathematics while the Error Correction Structure factor was associated with the load assessment in technical disciplines. In addition, some individual parameters of information environment correlated with the students' assessment of mental and information load. In this study, metacognitive involvement in activities correlated with critical thinking in university students as they interacted with information environment because these phenomena are not isolated psychologically from each other.

Keywords: soft skills, metacognitive involvement in activities, critical thinking, information environment, mental load, information load

Citation: Krylova N. N. Metacognitive Involvement and Critical Thinking in Technical Students in Information Environment. *SibScript*, 2024, 26(5): 714–726. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-714-726>

Received 29 May 2024. Accepted after peer review 2 Aug 2024. Accepted for publication 5 Aug 2024.

Введение

Качество адаптации в профессии в условиях реальности насыщенной информационной среды требует развития необходимых гибких навыков студента еще на этапе профессиональной подготовки. Под понятием *информационная среда* понимается «антропогенная часть пространства, в котором взаимодействуют и самоорганизуются субъекты и объекты информационных процессов, поддерживаемых информационной инфраструктурой и связанных с поиском, обработкой и хранением информации и знаний» [Калюжный 2015: 17]. Подчеркнем в определении данного понятия значимость протекающих в информационной среде процессов самоорганизации субъектов

и информационных процессов, связанных с поиском, обработкой и хранением информации и знаний. Характер протекания этих процессов во многом зависит от таких внутренних характеристик субъекта, как информационный потенциал, характеризующий информированностью, когнитивностью, уровнем информационной потребности [Смирнов 2001].

В процессе получения профессионального образования студент погружен, с одной стороны, в дидактическую информационную среду; с другой стороны, взаимодействия не ограничиваются только информационными процессами, имеющими непосредственно отношение к образовательному процессу.

Информационная среда, в которой студент удовлетворяет не только образовательные потребности в выбранной профессиональной сфере, но и образовательные потребности в общении по интересам, может быть значительно расширена.

Поэтому в условиях взаимодействия с информацией в информационной среде еще на этапе профессиональной подготовки важно формирование таких гибких навыков, как критическое мышление, критическое отношение к информации, процессуальные навыки обработки информации, информационная грамотность [Бродовская и др. 2019; Ефорова 2019; Корешникова и др. 2021; Doherty et al. 2005; Reynders et al. 2020; Wertz et al. 2013]. Причем информационная грамотность подразумевает критическую оценку информации и ее применение для решения новых задач [Rahanu et al. 2016].

В отечественных исследованиях понятие *критическое мышление* раскрывается как совокупность знаний, навыков и диспозиций, позволяющих рационально анализировать и оценивать информацию для аргументированного принятия решений. Его составляющими рассматриваются группы: 1) работа с информацией; 2) логичность рассуждений и выводов; 3) аргументация [Садова и др. 2022: 107].

В определении понятия *критическое мышление* подчеркивается самоорганизационное начало субъекта, которое воспринимается как самонаправленное, самодисциплинированное, самоконтролируемое и самокорректируемое мышление [Paul, Elder 2019: 4]. Причем саморегуляция выделяется в качестве неотъемлемого значимого составляющего компонента критического мышления [Hyytinen et al. 2021]; подчеркивается его связь с метапознанием [Lau 2015].

Таким образом, критическое мышление возможно рассматривать как регулятивный способ взаимодействия с информацией в информационной среде.

При работе с информацией в сети Интернет в зарубежных исследованиях акцентируется внимание на необходимости развитости метакогнитивных навыков в обучении [Walraven et al. 2009]. В частности, утверждается, что метапознание является значимым предиктором запоминания информации в гипермедиа среде [Schwartz et al. 2004]; устанавливается взаимосвязь между метакогнитивной осведомленностью и учебными достижениями в среде гипермедиа [Bendixen, Hartley 2003]. В исследовании R. Azevedo обращается внимание на положительное влияние гипермедиа среды как метакогнитивного инструмента. С одной стороны, автором подразумевается

роль метакогнитивных процессов и процессов саморегуляции обучающихся в обучении; с другой – значение компьютерной среды в саморегуляции обучения [Azevedo 2018].

В свою очередь, «навык саморегуляции, т. е. умение контролировать свое состояние, является мощнейшей внекогнитивной, т. е. метакогнитивной детерминантой, позволяющей оптимизировать реализацию самих когнитивных функций, составляющих основное содержание информационной деятельности» [Карпов, Карпов 2022: 97]. Под метапознанием в когнитивной психологии [Flavell 1979] понимают когнитивные и метапроцессы, подразумевающие рефлексивное знание о собственной когнитивной системе и управление ею. В современных зарубежных исследованиях метапознание обычно воспринимается как осознание и контроль собственных когнитивных процессов [Baker et al. 2014].

В качестве метаресурса человека в образовании и решении задач жизнедеятельности в кризисных условиях выступает общая способность к осознанной саморегуляции, которая способствует эффективному и целенаправленному поиску информации, успешной адаптации к новым условиям обучения и работы [Моросанова 2021: 23]. Подчеркивается необходимость уделять внимание в обучении развитию общей способности осознанной саморегуляции при взаимодействии с информацией. Это предполагает совершенствование основных функций переработки информации, формирование и совершенствование внутреннего плана осознанного оперирования информацией для результативного осуществления деятельности, формирование умений оперировать во внутреннем плане сознания получаемой информацией, представленной в различных формах [Там же].

Метакогнитивная включенность направлена на планирование, отслеживание и контроль собственной деятельности [Schraw, Dennison 1994]. Ее структурными компонентами непосредственно в учебной деятельности студентов выступают:

- 1) декларируемые знания или знания о своих умениях, интеллектуальных ресурсах и способностях;
- 2) процедурные знания, предполагающие применение этих знаний для реализации целей в разных ситуациях;
- 3) условные знания, подразумевающие применение декларируемых и процедурных знаний в определенных условиях;
- 4) планирование, направленное на выбор цели и использование ресурсов в обучении;

- 5) стратегии управления информацией, предполагающие ее организацию, переработку и обобщение;
- 6) контроль компонентов, а именно как компонент оценивает применение конкретной стратегии в обучении;
- 7) структура исправления ошибок, ориентированная на корректировку ошибок, допущенных при реализации конкретных стратегий;
- 8) оценка, включающая анализ эффективности примененной стратегии [Перикова, Бызова 2022].

Подчеркнем важность роли метапознания в развитии критического мышления в обучении. Также в зарубежных исследованиях было замечено, что необходимо повышение метакогнитивной осведомленности о функционировании собственных когнитивных процессов и развитие саморегуляции в учебной деятельности [Rivas et al. 2022]. Причем акцентируется внимание на сложности взаимосвязи саморегуляции и метакогнитивной осведомленности, которую необходимо учитывать при развитии критического мышления в обучении [Akcaoglu et al. 2023].

Метакогнитивная включенность в деятельность и критическое мышление рассматриваются нами как гибкие навыки студента, которые выступают в качестве базового ресурса адаптации в информационной среде в профессиональной подготовке, жизнедеятельности и профессии. Проблема определения взаимосвязи метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления студентов в информационной среде, безусловно, представляет как научный, так и прикладной интерес. Исследования о выявлении взаимосвязи метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления в информационной среде на выборке студентов технических специальностей, которые затрагивали бы совокупно эти психологические феномены, отсутствуют.

Цель – установить взаимосвязь между метакогнитивной включенностью в деятельность и критическим мышлением студентов технических специальностей в информационной среде.

Методы и материалы

Материалами для исследования послужили литературные источники по исследуемой проблеме, результаты проведенного анкетирования и тестирования. В исследовании приняли участие 70 студентов (58 – мужского пола, 12 – женского) 4 курса технических специальностей бакалавриата Пензенского государственного университета в возрасте 21–22 лет ($M = 21,26$; $SD = 0,47$). Процедура исследования

предполагала заполнение бумажных версий опросников в условиях учебных аудиторий. Все респонденты дали добровольное согласие на участие в исследовании.

Методы: анализ литературных источников, анкетирование, тестирование, методы математического анализа. Для первичной обработки результатов эмпирического исследования была применена программа Excel, а также статистические методы обработки эмпирических данных: описательная статистика (среднее арифметическое, минимум, максимум, стандартное отклонение). Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программ Jamovi и STATISTICA 10. Выявление взаимосвязей между параметрами метакогнитивной включенности в деятельность и критическим мышлением студентов технических специальностей в информационной среде осуществлялось с помощью корреляционного анализа с использованием коэффициента корреляции r-Спирмена, т.к. распределение данных некоторых параметров не соответствовало закону нормального распределения.

Для комплексной диагностики был применен следующий инструментарий:

1. Опросник «Метакогнитивная включенность в деятельность» (Metacognitive Awareness Inventory, MAI) предназначен для измерения способности к метакогнитивной регуляции деятельности (в частности, учебной) [Schraw, Dennison 1994]; адаптация, восьмифакторная версия опросника Е. И. Периковой, В. М. Бызовой [Перикова, Бызова 2022].

2. Тест критического мышления (J. Kincher, 1990) [Кинчер 1996].

3. Авторская анкета «Студент и информационная среда» (Н. Н. Крылова, 2024). При разработке анкеты были использованы формулировки вопросов № 18–26, № 30 анкеты «Комплексная оценка факторов, влияющих на здоровье работников умственного труда» [Федотова и др. 2023: 167–174].

Результаты

Взаимосвязь метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления

Выраженность средних значений обобщенного фактора метакогнитивной включенности в деятельность по выборке студентов составляет 121,45, суммарно включая значения следующих параметров: метакогнитивные знания (43,7) и метакогнитивное регулирование (77,70) (табл. 1). Выраженность показателей критического мышления у 57,14 % студентов

(61,13 ± 6,48 при min = 50 и max = 73) соответствует значениям выше среднего уровня, а у 21,43 % – высокого (81,60 ± 4,95 при min = 76 и max = 89). Значения низкого уровня не были зафиксированы.

Корреляционный анализ позволил установить значимые взаимосвязи девяти показателей метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления на уровне значимости $p \leq 0,001$ и $p \leq 0,01$, за исключением факторов условных знаний и оценки ($p \leq 0,05$), что позволяет сделать предположение: чем более развиты параметры метакогнитивной включенности, тем более развито критическое мышление (табл. 1). В этом случае необходимо рассуждать о том, что развитое критическое мышление характеризуется целым комплексом сформированных составляющих метакогнитивной включенности:

- комплекс знаний, умений и способности к саморегуляции деятельности;
- осознание своего когнитивного ресурса;
- наличие четких представлений о применении полученного опыта в деятельности;
- способность использовать опыт в самоуправлении познанием всего нового;
- совокупность умений анализа поступающих сведений и их применения для поиска различных

способов решения задач в конкретных ситуативных обстоятельствах;

- умения анализировать и оценивать эффективность ранее выработанных стратегий решения задач.

Полученные результаты свидетельствуют о подтверждении гипотезы о существовании взаимосвязи между параметрами метакогнитивной включенности в деятельность и критическим мышлением. Данное заключение согласуется с результатами ряда исследований зарубежных авторов, в которых были обнаружены положительные корреляционные связи между метапознанием и критическим мышлением. Чем более развиты метакогнитивные стратегии обучающихся, тем более развито их критическое мышление [Diella, Ardiansyah 2017; Sadeghi et al. 2014]. При этом было доказано, что высокий уровень критического мышления характеризуется выраженной метакогнитивной стратегией студента в плане развитости таких параметров, как планирование и оценивание результатов деятельности [Ку, Но 2010]. В отечественных исследованиях эта взаимосвязь с критическим мышлением объясняется его способностью к внутренней оценке, что пересекается с регулятивным компонентом метакогнитивной включенности в деятельность [Мельникова и др. 2022].

Табл. 1. Описательные статистики показателей и взаимосвязь по факторам метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления

Tab. 1. Descriptive statistics and relationship between factors of metacognitive involvement in activity and critical thinking

Навыки	Ср. зн.	Станд. откл.	Min	Max	r
Критическое мышление	61,69	14,10	20	89	–
Метакогнитивная включенность (32–160)	121,45	10,64	93	146	0,534***
Метакогнитивные знания (12–60)	43,7	5,67	30	60	0,550***
Декларируемые знания (5–25)	17,86	3,08	11	25	0,508***
Процедурные знания (3–15)	10,96	1,73	7	15	0,448***
Условные знания (4–20)	14,76	2,31	6	20	0,285*
Метакогнитивное регулирование (20–100)	77,70	6,61	63	93	0,375**
Планирование (4–20)	15,99	1,88	11	20	0,449***
Стратегии управления информацией (2–10)	7,87	1,21	5	10	0,414***
Контроль компонентов (6–30)	23,11	2,88	16	29	0,199
Структура исправления ошибок (4–20)	16,04	1,58	12	19	0,058
Оценка (4–20)	15,04	2,42	8	20	0,251*

Прим.: В скобках указаны диапазоны значения признака от минимального к максимальному по каждому показателю согласно шкалам опросника; * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$.

Отсутствие взаимосвязи между такими параметрами, как контроль компонентов, структура исправления ошибок, и критическим мышлением позволяет сделать предположение об автономности проявления обозначенных характеристик в выборе всесторонней стратегии работы с информацией путем учета применения различных стратегий решения задач и исправления ошибок в индивидуальном опыте.

Взаимодействие в системе студент – информационная среда

Проведенный опрос показал, что характер учебной деятельности 87,14 % студентов требует длительного взаимодействия с персональными электронно-вычислительными машинами (ПЭВМ), подразумевающего ввод данных, текста и обработки информации. Из опрошенных выпускников 8,57 % отметили, что эпизодически взаимодействовали с ПЭВМ в процессе учебной деятельности, и только 4,28 % ответили отрицательно о необходимости этого взаимодействия на постоянной основе.

Современные студенты большую часть времени проводят в информационной среде в постоянном взаимодействии с информацией и информационными технологиями. Это утверждение подтверждается ответами опрошенных студентов на вопрос *Сколько времени Вы проводите, не используя гаджеты и ПЭВМ?* Большая часть (68,57 %) ответили, что 3–6 часов. Отметим также кардинально отличающиеся ответы респондентов: 1 час (14,29 %) и 12 часов (14,29 %).

При этом важно учитывать тот факт, что продолжительность работы на ПЭВМ в течение дня у 27,14 % респондентов составляла до 4 часов, у 35,71 % – до 6 часов, у 37,14 % – более 6 часов.

Большой части студентов (85,71 %) часто приходилось взаимодействовать с разными формами информации. При этом 11,43 % участников опроса преимущественно работали с текстовой, лишь малая часть студентов отметили преимущественное взаимодействие только с такими специфическими формами информации, как числовая (1,43 %) и графическая (1,43 %).

Обратим внимание на существующий в исследованиях факт, что информационная нагрузка в учебной деятельности не только не повышает ее эффективность, но и нередко приводит к информационной перегрузке, зависящей от объема поступающей информации, ее многообразия и разных форм представления [Стрекалова 2011: 328]. В том числе необходимо учитывать, что информационная нагрузка может

быть обусловлена определенными характеристиками поступающей информации, поскольку ее последствия влияют на качество функционирования когнитивных процессов, на качество решения задач в учебной и профессиональной деятельности.

Итак, в ходе опроса нами были обнаружены следующие особенности взаимодействия студентов технических специальностей с информацией в информационной среде.

1. Оценивая степень сложности, с которой обычно студенты сталкивались в учебной деятельности, была отмечена как сложная (75,71 %), так и очень сложная (7,14 %) информация.

2. Анализируя информацию по степени важности для будущей профессиональной деятельности, большей частью опрошенных (41,43 %) учебная информация преимущественно воспринимается как высокая и очень высокая (12,86 %).

3. Та информация, с которой наиболее часто приходилось сталкиваться в учебной деятельности, для 50 % респондентов имела нейтральную или положительную (35,71 %) окраску.

4. Отмечена выраженная высокая готовность трети опрошенных студентов (31,43 %) к восприятию и приему информации.

5. Степень интенсивности входящей информации в условиях учебной деятельности оценивалась респондентами как средняя (75,71 %) и высокая (21,43 %).

Восприятие и оценка отдельных параметров информационной среды

При переработке учебной информации метакогнитивная сфера личности и критическое мышление у студентов технических специальностей тесно связаны с различными ее параметрами, такими как степень сложности, важности, эмоциональной окраски, готовности к восприятию, интенсивности поступающей информации. Для выявления взаимосвязи метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления студентов технических специальностей с восприятием отдельных параметров информационной среды нами был проведен корреляционный анализ с применением коэффициента корреляции г-Спирмена. Так, была установлена связь фактора метакогнитивной включенности *структура исправления ошибок* с таким параметром информационной среды, как интенсивность поступающей информации ($r = 0,3296$; $p < 0,05$). Возможно сделать предположение о том, что качество функционирования данного фактора метакогнитивной включенности,

подразумевающего понимание и реализацию стратегии исправления ошибок в деятельности, непосредственно связано с интенсивностью процесса передачи информации в среде.

Таким образом, представленные параметры информационной среды в зависимости от их восприятия студентами возможно условно разграничить на субъективные и объективные. К субъективным параметрам информационной среды, зависящим от индивидуально-психологических особенностей восприятия данных характеристик информационной среды студентами, отнесем степень сложности, важности, эмоциональной окраски и готовности к восприятию информации. Интенсивность поступающей информации рассматривается нами как внешний параметр информационной среды и является единственным объективным параметром из перечисленных. Как показал корреляционный анализ, данный параметр непосредственно связан с фактором метакогнитивной включенности, подразумевающим понимание и реализацию стратегии исправления ошибок в учебной деятельности.

На наш взгляд, саму систему взаимодействия человека с информационной средой сегодня необходимо рассматривать на пересечении таких систем, как *человек – знаковая система* и *человек – техника*. Взаимодействие с различными параметрами информационной среды в традиционном обучении предполагает в основном задействованность визуального и аудиального каналов субъективного восприятия информации в знаковой форме (текстовой, числовой, графической, звуковой). В современных условиях цифровизации образования образовательная среда значительно дополнена информационными технологиями, которые сегодня являются ее неотъемлемой частью, что создает дополнительную информационную и умственную нагрузку.

При информационной нагрузке подразумевается учет активного вовлечения психофизических и психофизиологических механизмов субъекта восприятия в деятельности [Федотова и др. 2023]. Умственная нагрузка отличается от информационной оценкой таких параметров, как интенсивность, продолжительность, распределение по времени интенсивности рабочей нагрузки¹.

В исследовании приняли участие студенты-выпускники, поэтому представлялось возможным

оценить (по 10-балльной шкале: min – 1 балл, max – 10 баллов) степень умственной и информационной нагрузки по курсам обучения, а также при изучении циклов дисциплин: физико-математические, естественно-научные, гуманитарные и технические. Обнаруженные значения свидетельствуют о том, что студенты примерно равнозначно воспринимали умственную и информационную нагрузку на каждом курсе обучения в вузе (табл. 2).

Аналогично им было предложено оценить степень умственной и информационной нагрузки по циклам дисциплин по 10-балльной шкале. Наиболее насыщенными для студентов оказались технические дисциплины по избранному профилю специальности и физико-математические дисциплины (табл. 3).

При установлении существования взаимосвязи между метакогнитивной включенностью в деятельность, критическим мышлением и оценкой студентами умственной и информационной нагрузки в процессе обучения по циклам дисциплин была обнаружена связь отдельных факторов метакогнитивной включенности: фактора *метакогнитивные знания* с умственной

Табл. 2. Оценка студентами степени умственной и информационной нагрузки по курсам обучения

Tab. 2. Students' assessment of mental and information load for each year of study

Курс	Ср. зн.	Станд. откл.
1 курс	6,97	2,23
2 курс	6,98	1,87
3 курс	6,68	1,88
4 курс	6,64	2,22

Табл. 3. Оценка студентами степени умственной и информационной нагрузки по циклам дисциплин

Tab. 3. Students' assessment of mental and information load for each discipline cycle

Цикл дисциплин	Ср. зн.	Станд. откл.
Физико-математические	7,74	1,85
Естественно-научные	5,54	2,07
Гуманитарные	5,14	2,10
Технические	8,14	1,76

¹ Эргономические принципы обеспечения адекватности умственной нагрузки. Ч. 2. Принципы проектирования. ГОСТ Р ИСО 10075-2-2009. Введен 01.12.2010. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200075944> (дата обращения: 10.04.2024).

и информационной нагрузкой в процессе изучения в вузе дисциплин физико-математического цикла ($r = 0,262$; $p < 0,05$); фактора метакогнитивной включенности *структура исправления ошибок* с оценкой нагрузки при изучении технических дисциплин ($r = 0,247$; $p < 0,05$). Обнаруженные связи позволяют предположить, что восприятие студентами технических специальностей умственной и информационной нагрузки в процессе изучения дисциплин данных циклов зависело от сформированности комплекса знаний, умений и способности к саморегуляции деятельности, осознания своего когнитивного ресурса, а также от качества функционирования фактора метакогнитивной включенности, направленного на понимание и реализацию стратегии исправления ошибок в учебной деятельности.

Зафиксировано отсутствие связи между факторами метакогнитивной включенности в деятельность, критическим мышлением и оценкой студентами умственной и информационной нагрузки по курсам обучения.

Отдельные существующие взаимосвязи между оценкой студентами умственной и информационной нагрузки в процессе обучения по циклам дисциплин и годам обучения в вузе представлены в таблице 4 (отражены только установленные значимые связи).

Табл. 4. Взаимосвязь оценки умственной и информационной нагрузки студентами по курсам обучения и циклам дисциплин, $p \leq 0,05$

Tab. 4. Assessment of mental and information load: year of study vs. discipline cycle, $p \leq 0.05$

Цикл дисциплин	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Физико-математические	–	0,2723	0,3480	–
Естественно-научные	–	0,3370	0,2723	–
Гуманитарные	–	0,2747	0,3052	–
Технические	–	–	0,4608	0,2996

Установленные положительные связи могут указывать на то, что наиболее насыщенным в плане умственной и информационной нагрузки был 3 курс по указанным циклам дисциплин, на 3 курсе как наиболее усиленные в плане умственной и информационной нагрузки воспринимались студентами технические дисциплины по специальности, особенно те, на базе которых осуществляется качественная подготовка к написанию бакалаврской работы.

Акцентируем внимание на том, что меньшая нагрузка отмечается на 1 курсе. Обнаруженный факт возможно связан с тем, что уровень знаний студентов при поступлении был достаточен для успешной адаптации к учебно-профессиональной деятельности в вузе. На 2 курсе умственная и информационная нагрузка по оценке обучающихся значительно увеличивается по трем циклам дисциплин (физико-математические, естественно-научные и гуманитарные), что требует значительной учебной подготовки как в течение учебного семестра, так и во время сессии (табл. 4). Например, при опросе было отмечено, что наибольшую сложность для студентов технических специальностей представляла подготовка по таким дисциплинам, как физика, высшая математика и философия. Соответственно, обнаруженные результаты необходимо учитывать при проектировании учебных планов, учебных программ как отдельных дисциплин, так и циклов.

Учитывая тот факт, что повышенная умственная и информационная нагрузка снижает качество усвоения информации, в этом случае правильно было бы говорить об информационной перегрузке. В современных исследованиях дается представление об оптимальной информационной емкости учебного материала, которая является причиной плохого восприятия изучаемого материала, дезориентации в нем, неспособности самостоятельно решать новые учебные задачи и, как следствие, снижения качества его усвоения [Стрекалова 2017].

На наш взгляд, степень информационной перегрузки необходимо оценивать как в процессе текущего мониторинга, так и на завершающем этапе обучения студентами-выпускниками для получения объективного целостного представления о качестве обучения по конкретной образовательной программе путем соотнесения показателей оценки умственной и информационной перегрузки и качества освоения учебного материала студентами. В этом случае возможно введение в мониторинге качества образовательного процесса критерия допустимой нормы умственной и информационной нагрузки в течение учебного дня, учебной недели и учебного года.

Взаимосвязь между параметрами информационной среды и оценкой умственной и информационной нагрузки студентами

Далее нами была предпринята попытка установить взаимосвязь между параметрами информационной среды (степень сложности, важности, эмоциональной

окраски, готовности к восприятию, интенсивности поступающей информации) и оценкой умственной и информационной нагрузки студентами. Так, прослеживалась обратная взаимосвязь параметра *эмоциональная оценка* с нагрузкой при изучении дисциплин естественно-научного цикла ($r = -0,3016$; $p < 0,05$). Следовательно, чем более эмоционально окрашена учебная информация, тем меньше ощущение информационной нагрузки. Данный факт, скорее, справедлив, если учебная информация находит у студентов позитивный эмоциональный отклик. Его также можно объяснить тем, что система педагогического общения качественно организована: демонстрация педагогического мастерства изложения учебного материала, специфика организации педагогического взаимодействия со студентами на различных занятиях и позитивное восприятие личности самого педагога у обучающихся.

Обнаружена обратная взаимосвязь между этим параметром и оценкой умственной и информационной нагрузки студентами на 3 курсе обучения ($r = -0,3003$; $p < 0,05$). Хотя на данный учебный год, как ранее было показано, по оценке студентов, приходится наибольшая нагрузка по всем циклам дисциплин, ее восприятие будет меньшим, если информация находит эмоциональный отклик и небезразлична студентам.

На основе полученных результатов возможно дать практические рекомендации. В образовательном процессе вуза важно сформировать представление у студентов технических специальностей значения метакогнитивных ресурсов личности в преодолении негативного воздействия информационной среды, что реализуется в ряде направлений:

- 1) метакогнитивные ресурсы личности как способы адаптации в информационной среде;
- 2) информационная гигиена и психогигиена интеллектуальной деятельности студентов в процессе обучения в вузе;
- 3) информационная гигиена и психогигиена интеллектуального труда как условие профессиональной надежности будущего специалиста.

Обозначенные направления предлагается реализовать в условиях проведения публичных лекций, в рамках спецкурсов, факультативных занятий, в том числе в научно-исследовательской деятельности студентов. Так, в рамках спецкурса «Метакогнитивные ресурсы как способы адаптации в информационной среде» можно раскрыть вопросы, касающиеся психологической регуляции и саморегуляции, проблемы переживания стресса в учебной и профессиональной

деятельности в информационной среде. Предполагается формирование комплекса умений анализа и диагностики (самодиагностики) психических состояний, подбора адекватных методов их регуляции при решении различных учебных и профессиональных задач в ситуациях информационных перегрузок, переживания стресса, синдрома эмоционального выгорания в учебной и профессиональной деятельности в информационной среде.

В рамках спецкурса «Психогигиена интеллектуальной деятельности в информационной среде» можно сформировать и развить комплексы умений, обеспечивающие оптимизацию, эффективность и качество интеллектуальной деятельности, в том числе с применением современных цифровых технологий. Например, умения:

- управлять процессом познания, включающие восприятие информации, ее критическую оценку, запоминание и применение в конкретных обстоятельствах учебной деятельности;
- использовать различные способы оптимизации интеллектуальной деятельности (нейробика, техника интеллект-карты, метаплан-техника и т. д.) и методики управления вниманием, воображением, мотивацией в процессе освоения информации;
- развивать мнемические способности и применять приемы мнемотехники при работе с информацией;
- работать с большими объемами информации посредством ее кодирования и визуализации в знаково-символической форме (интеллект-карта, метаплан, опорный конспект и т. д.) [Крылова 2020];
- планировать время как условие обеспечения качества интеллектуальной деятельности в информационной среде.

В рамках направления, посвященного информационной гигиене интеллектуального труда в профессиональной деятельности, возможно рассмотреть вопросы, касающиеся таких понятий, как информация, деятельность головного мозга и воздействие информации, информационная гигиена, информационный шум, информационная усталость, информационная диета; проблем информационной перегрузки в профессиональной деятельности; проблем особенностей интеллектуального труда в условиях цифровизации профессиональной деятельности; проблем профессиональной надежности будущего специалиста в информационной среде.

Заключение

В целом гипотеза подтвердилась. Результаты проведенного корреляционного анализа показали: 1) значимые выраженные взаимосвязи девяти показателей метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления ($p \leq 0,001$ и $p \leq 0,01$); 2) связь отдельных факторов метакогнитивной включенности в деятельность с восприятием студентами отдельных параметров информационной среды: фактора метакогнитивной включенности *структура исправления ошибок* с таким параметром информационной среды, как интенсивность поступающей информации; 3) взаимосвязь метакогнитивной включенности в деятельность и оценки студентами умственной и информационной нагрузки в процессе обучения по циклам дисциплин: фактора *метакогнитивные знания* с умственной и информационной нагрузкой в процессе изучения в вузе дисциплин физико-математического цикла и фактора *структура исправления ошибок* с оценкой нагрузки при изучении технических дисциплин. В ходе исследования были обнаружены дополнительные факты: прослеживается взаимосвязь между отдельными параметрами информационной среды и оценкой умственной и информационной нагрузки студентами. В итоге был сделан обобщенный вывод о существующей взаимосвязи метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления студентов в информационной среде, поскольку они не являются изолированными друг от друга психологическими явлениями.

Однако гипотеза не была подтверждена в отношении взаимосвязи между такими параметрами метакогнитивной включенности в деятельность, как контроль компонентов, структура исправления ошибок, и критическим мышлением, что позволяет сделать предположение об автономности проявления обозначенных характеристик в выборе всесторонней стратегии работы с информацией путем учета применения различных стратегий решения задач и исправления ошибок в индивидуальном опыте. Полученные данные позволяют расширить представление о сопряженной картине проявления метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления студентов в информационной среде и могут быть использованы при выборе стратегии проектирования развивающих программ, направленных на совокупное формирование исследуемых личностных характеристик для успешной адаптации в информационной среде в будущей профессиональной деятельности.

На основе полученных результатов были сформулированы практические рекомендации для внедрения в образовательный процесс вуза:

1. При переработке учебной информации метакогнитивная сфера личности и критическое мышление у студентов технических специальностей тесно связаны с ее различными параметрами, такими как степень сложности, важности, эмоциональной окраски, готовности к восприятию, интенсивности поступающей информации, а также с оценкой умственной и информационной нагрузки в процессе обучения по циклам дисциплин. Соответственно, обнаруженные результаты необходимо учитывать при проектировании учебных планов, учебных программ как отдельных дисциплин, так и циклов.

2. Важно сформировать представление у студентов технических специальностей о роли и значении метакогнитивных ресурсов личности в преодолении негативного воздействия информационной среды, что возможно при реализации ряда направлений, посвященных вопросам роли метакогнитивных ресурсов личности как способов адаптации в информационной среде, информационной гигиене и психогигиене интеллектуальной деятельности студентов в процессе обучения в вузе, информационной гигиене и психогигиене интеллектуального труда как условия профессиональной надежности будущего специалиста. Предложено реализовать обозначенные направления в условиях прослушивания публичных лекций, в рамках факультативных занятий, в том числе в условиях самостоятельного научного поиска в рамках научно-исследовательской деятельности студентов.

3. Степень информационной перегрузки необходимо оценивать как в процессе текущего мониторинга, так и конечного для получения объективного целостного представления о качестве обучения по конкретной образовательной программе путем соотнесения показателей оценки умственной и информационной нагрузки и качества освоения учебного материала студентами. В этом случае возможно введение в мониторинг качества образовательного процесса критерия допустимой нормы умственной и информационной нагрузки в течение учебного дня, учебной недели и учебного года.

4. Чем более эмоционально окрашена учебная информация, т. е. находит позитивный эмоциональный отклик у студента, тем меньше ощущение информационной нагрузки студентами. Поэтому, несмотря на новшества, связанные с цифровизацией

образования, необходимо придерживаться традиционных подходов к организации качественной системы педагогического общения, уделяя особое внимание повышению педагогического мастерства изложения учебного материала, улучшению качества организации педагогического взаимодействия со студентами на различных занятиях и повышению уровня педагогической культуры работников образования.

В перспективе дальнейших исследований возможно рассмотреть контингент студентов младших и средних курсов для получения полной картины о характере проявления взаимосвязи исследуемых личностных характеристик в информационной среде. Также требуют дальнейшей проверки факты неустановленной взаимосвязи метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления с восприятием студентами отдельных параметров информационной среды, а именно степени сложности, важности, эмоциональной окраски, готовности к восприятию информации. Отдельный интерес представляют: дополнительное исследование

взаимосвязи между метакогнитивной включенностью в деятельность, критическим мышлением и оценкой студентами умственной и информационной нагрузки в процессе обучения в вузе на примере других специальностей; изучение роли саморегуляции в системе *метапознание – критическое мышление*; исследование влияния метакогнитивной включенности в деятельность и критического мышления на качество усвоения учебной информации студентами в процессе обучения в вузе, в том числе на качество усвоения информации работниками, чья профессиональная деятельность реализуется в системе *человек – информационная среда*.

Конфликт интересов: Автор заявил об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The author declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Литература / References

- Бродовская Е. В., Домбровская А. Ю., Пырма Р. В., Азаров А. А. Специфика критического мышления российской молодежи в условиях цифровизации. *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2019. Т. 9. № 1. С. 14–23. [Brodovskaya E. V., Dombrovskaya A. Yu., Pyrma R. V., Azarov A. A. The specificity of critical thinking of Russian youth in the conditions of digitalization. *Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta*, 2019, 9(1): 14–23. (In Russ.)] <https://doi.org/10.26794/2226-7867-2019-9-1-14-23>
- Ефорова А. Р. Инновационная образовательная среда вуза как педагогическое условие развития критического мышления студентов. *Известия Волгоградского государственного педагогического университета*. 2019. № 2. С. 12–18. [Eferova A. R. Innovative educational environment of the university as a pedagogical condition for the development of critical thinking in students. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 2019, (2): 12–18. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zfeaxj>
- Калюжный К. А. Информационная среда и информационная среда науки: сущность и назначение. *Наука. Инновации. Образование*. 2015. Т. 10. № 2. С. 7–23. [Kalyuzhnyi K. A. Information environment and information environment of science: Essence and purpose. *Nauka. Innovatsii. Obrazovanie*, 2015, 10(2): 7–23. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/uohqnt>
- Карпов А. В., Карпов А. А. Структура метакогнитивной регуляции информационной деятельности. Ярославль: Филигрань, 2022. 816 с. [Karpov A. V., Karpov A. A. *The structure of metacognitive regulation of information activity*. Yaroslavl: Filigran, 2022, 816. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ptnmwv>
- Кинчер Дж. Книга о тебе: 40 тестов-самоисследований. СПб.: Питер Пресс, 1996. 224 с. [Kincher J. *Psychology for kids. 40 fun tests that help you learn about yourself*. St. Petersburg: Peter Press, 1996, 224. (In Russ.)]
- Корешникова Ю. Н., Фрумин И. Д., Пашенко Т. В. Организационные и педагогические условия формирования навыка критического мышления у студентов российских вузов. *Университетское управление: практика и анализ*. 2021. Т. 25. № 1. С. 5–17. [Koroshnikova Yu. N., Froumin I. D., Pashchenko T. V. Organizational and pedagogical conditions for the development of critical thinking skills among Russian university students. *University Management: Practice and Analysis*, 2021, 25(1): 5–17. (In Russ.)] <https://doi.org/10.15826/umpa.2021.01.001>
- Крылова Н. Н. Психогигиена учебной деятельности студента. *Проблемы управления качеством образования: XIII Всерос. науч.-практ. конф.* (Пенза, 28–29 декабря 2020 г.) Пенза: Пензенский ГАУ, 2020. С. 83–86.

- [Krylova N. N. Psychohygiene of the student's educational activity. *Problems of quality management in education: Proc. XIII All-Russian Sci.-Prac. Conf.*, Penza, 28–29 Dec 2020. Penza: Penza SAU, 2020, 83–86. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/uwmcpo>
- Мельникова М. Л., Максимова Л. А., Чикова О. А., Богданчикова Ю. Р. Связь показателей метакогнитивной включенности, универсальных компетенций и обучаемости в юношеском возрасте. *Педагогическое образование в России*. 2022. № 3. С. 198–207. [Melnikova M. L., Maksimova L. A., Chikova O. A., Bogdanchikova Yu. R. Relationship of indicators of metacognitive inclusion, universal competences and learning at adolescent age. *Pedagogical Education in Russia*, 2022, (3): 198–207. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vpnbmy>
- Моросанова В. И. Осознанная саморегуляция как метаресурс достижения целей и разрешения проблем жизнедеятельности. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*. 2021. № 1. С. 4–37. [Morosanova V. I. Conscious self-regulation as a metaresource for achieving goals and solving the problems of human activity. *Lomonosov Psychology Journal*, 2021, (1): 4–37. (In Russ.)] <https://doi.org/10.11621/vsp.2021.01.01>
- Перикова Е. И., Бызова В. М. Факторная структура русскоязычной версии опросника «Метакогнитивная включенность в деятельность». *Культурно-историческая психология*. 2022. Т. 18. № 2. С. 116–126. [Perikova E. I., Byzova V. M. Factor structure of the Russian version of the "Metacognitive Awareness Inventory". *Cultural-Historical Psychology*, 2022, 18(2): 116–126. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/chp.2022180213>
- Садова А. Р., Хиль Ю. С., Пашченко Т. В., Тарасова К. В. Измерение критического мышления взрослых: методология и опыт разработки. *Современная зарубежная психология*. 2022. Т. 11. № 4. С. 105–116. [Sadova A. R., Khil Ju. S., Pashchenko T. V., Tarasova K. V. Critical thinking assessment in adults: Methodology and development experience. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya*, 2022, 11(4): 105–116. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110409>
- Смирнов М. А. Информационная среда и развитие общества. *Информационное общество*. 2001. № 5. С. 50–54. [Smirnov M. A. Information environment and development of society. *Informatsionnoe obshchestvo*, 2001, (5): 50–54. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/hrnwcx>
- Стрекалова Н. Б. Влияние информационной перегрузки на жизнедеятельность личности. *Проблемы и перспективы развития образования в России*. 2011. № 12. С. 325–330. [Strekalova N. B. Effect of information overload on life activity. *Problemy i perspektivy razvitiia obrazovaniia v Rossii*, 2011, (12): 325–330. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rimdr>
- Стрекалова Н. Б. Влияние информационных технологий на качество учебного процесса. *Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки*. 2017. Т. 19. № 6. С. 48–53. [Strekalova N. B. The impact of information technology on the quality of the educational process. *Izvestiya of the Samara Science Centre of the Russian Academy of Sciences. Social, Humanitarian, Biomedical Sciences*, 2017, 19(6): 48–53. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xodrqr>
- Федотова И. В., Некрасова М. М., Васильева Т. Н., Зуев А. В., Орлов А. Л. Гигиенические аспекты оценки влияния информационной нагрузки на уровень профессионального риска. Н. Новгород: Медиаль, 2023. 192 с. [Fedotova I. V., Nekrasova M. M., Vasilyeva T. N., Zuev A. V., Orlov A. L. Hygienic aspects of assessing the impact of personal information load on professional risk. Nizhny Novgorod: Medial, 2023, 192. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/cvemtl>
- Akcaoglu M. Ö., Mor E., Külekçi E. The mediating role of metacognitive awareness in the relationship between critical thinking and self-regulation. *Thinking Skills and Creativity*, 2023, 47. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.tsc.2022.101187>
- Azevedo R. Using hypermedia as a metacognitive tool for enhancing student learning? The role of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 2018, 40(4): 199–209. http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep4004_2
- Baker L., Zeliger-Kandasamy A., DeWyngaert L. U. Neuroimaging evidence of comprehension monitoring. *Psihologijske teme*, 2014, 23(1): 167–187.
- Bendixen L. D., Hartley K. Successful learning with hypermedia: The role of epistemological beliefs and metacognitive awareness. *Journal of Educational Computing Research*, 2003, 28(1): 15–30. <https://doi.org/10.2190/2Y7C-KRDV-5U01-UJGA>
- Diella D., Ardiansyah R. The correlation of metacognition with critical thinking skills of grade XI students on human excretion system concept. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2017, 3(2): 134–142.

- Doherty J. J., Hansen M. A., Kaya K. K. Teaching information skills in the information age: The need for critical thinking. *Library philosophy and practice (e-journal)*, 2005, 18. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/18> (accessed 10 Apr 2024).
- Flavell J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 1979, 34(10): 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Hyytinen H., Ursin J., Silvennoinen K., Kleemola K., Toom A. The dynamic relationship between response processes and self-regulation in critical thinking assessments. *Studies in Educational Evaluation*, 2021, 71. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101090>
- Ku K. Y. L., Ho I. T. Metacognitive strategies that enhance critical thinking. *Metacognition and learning*, 2010, 5: 251–267. <https://doi.org/10.1007/s11409-010-9060-6>
- Lau J. Y. F. Metacognitive education: Going beyond critical thinking. *The Palgrave handbook of critical thinking in higher education*, eds. Davies M., Barnett R. NY: Palgrave Macmillan US, 2015, 373–389. http://dx.doi.org/10.1057/9781137378057_23
- Paul R., Elder L. *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*. Rowman & Littlefield, 2019, 48.
- Rahanu H., Georgiadou E., Khan N., Colson R., Hill V., Edwards J. The development of student learning and information literacy: A case study. *Education for Information*, 2016, 32(3): 211–224.
- Reynders G., Lantz J., Ruder S. M., Stanford C. L., Cole R. S. Rubrics to assess critical thinking and information processing in undergraduate STEM courses. *International Journal of STEM Education*, 2020, 7. <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00208-5>
- Rivas S. F., Saiz C., Ossa C. Metacognitive strategies and development of critical thinking in higher education. *Frontiers in psychology*, 2022, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.913219>
- Sadeghi B., Hassani M. T., Rahmatkhah M. The Relationship between EFL learners' metacognitive strategies, and their critical thinking. *Journal of Language Teaching and Research*, 2014, 5(5): 1167–1175. <http://dx.doi.org/10.4304/jltr.5.5.1167-1175>
- Schraw G., Dennison R. S. Assessing metacognitive awareness. *Contemporary educational psychology*, 1994, 19(4): 460–475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Schwartz N. H., Andersen C., Hong N., Howard B., McGee S. The influence of metacognitive skills on learners' memory of information in a hypermedia environment. *Journal of Educational Computing Research*, 2004, 31(1): 77–93. <https://doi.org/10.2190/JE7W-VL6W-RNYF-RD4M>
- Walraven A., Brand-Gruwel S., Boshuizen H. P. A. How students evaluate information and sources when searching the World Wide Web for information. *Computers & Education*, 2009, 52(1): 234–246. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.08.003>
- Wertz R. E. H., Fosmire M., Purzer S., Saragih A. I., Van Epps A. S., Sapp Nelson M. R., Dillman B. G. Work in progress: Critical thinking and information literacy: Assessing student performance. *2013 ASEE Annual Conference & Exposition*. Atlanta, Georgia, 2013. <https://doi.org/10.18260/1-2--22762>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/hthbor>

Системно-антропологические характеристики мышления

Нелюбин Николай Иванович

Омский государственный педагогический университет, Россия, Омск

eLibrary Author SPIN: 3111-6187

<https://orcid.org/0000-0001-5257-7467>

Scopus Author ID: 57216981850

nelubin2001@yandex.ru

Аннотация: В статье раскрываются системно-антропологические характеристики мышления: многомерность, проективность, включенность в жизненные отношения, транстемпоральность, нелинейность. Эти характеристики, с одной стороны, являются неудобными феноменологическими аномалиями для воспроизводства исследовательских программ классической психологии мышления. С другой стороны, в условиях поступательной антропологизации психологического познания и усиления междисциплинарного дискурса они позволяют изучать мышление в более целостном человекообразном контексте и устанавливать новые концептуальные связи между психологией мышления и психологией человеческого бытия. Автор аргументирует положение, согласно которому мышление может быть осмыслено в психологии как многомерный и нелинейный акт, одновременно разворачивающийся в нескольких регистрах ментальности человека, захватывающий множество темпоральных, деятельностных и ноэтических планов его бытия. Представлено оригинальное описание проективной функции мышления, которая заключается в преодолении событийной неопределенности, построении смысловой разметки жизненного пространства, в продуцировании смысловых ориентировок в деятельностных и экзистенциальных измерениях жизненной среды. Включенность мышления в жизненные отношения человека обеспечивает целостность и транстемпоральную преемственность его жизненного мира. Раскрывается полифонический принцип протекания мыслительной динамики, в соответствии с которым в каждом моменте развития мысли обнаруживается диалектическое единство ее пространственно-временных и модальностных коррелятов.

Ключевые слова: мышление, мысль, транстемпоральность, жизненные отношения, жизненный мир, хронотоп

Цитирование: Нелюбин Н. И. Системно-антропологические характеристики мышления. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 727–738. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-727-738>

Поступила в редакцию 11.04.2024. Принята после рецензирования 17.06.2024. Принята в печать 17.06.2024.

full article

Systemic and Anthropological Characteristics of Thinking

Nikolay I. Nelyubin

Omsk State Pedagogical University, Russia, Omsk

eLibrary Author SPIN: 3111-6187

<https://orcid.org/0000-0001-5257-7467>

Scopus Author ID: 57216981850

nelubin2001@yandex.ru

Abstract: The article describes such systemic anthropological characteristics of thinking as multidimensionality, projectivity, inclusion in life relationships, transtemporality, and nonlinearity. On the one hand, these characteristics are inconvenient phenomenological "anomalies" for the classical psychology of thinking. On the other hand, in the context of progressive anthropologization of psychological cognition and interdisciplinary discourse, they make it possible to study thinking in a more holistic and human context, as well as to establish new conceptual links between the psychology of thinking and the psychology of human existence. Thinking is a multidimensional

and nonlinear act that simultaneously unfolds in several registers of one's mentality, capturing a variety of temporal, active, and noetic aspects of one's being. The projective function of thinking consists in overcoming event uncertainty, building a semantic markup of living space, and producing semantic orientations in the activity and existential dimensions of the living environment. The fact that thinking is part of one's life relationships ensures the integrity and transtemporal continuity of one's life world. According to the polyphonic principle of mental dynamics, the dialectic unity of its spatial-temporal and modal correlations unfolds at each moment of thinking.

Keywords: thinking, thought, transtemporality, life relations, life world, chronotope

Citation: Nelyubin N. I. Systemic and Anthropological Characteristics of Thinking. *SibScript*, 2024, 26(5): 727–738. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-727-738>

Received 11 Apr 2024. Accepted after peer review 17 Jun 2024. Accepted for publication 17 Jun 2024.

Введение

Возрастающая антропологизация психологического познания способствует постижению многомерного человеческого бытия «в аспектах целостности, конкретности и изменчивости» [Гусельцева 2022: 139]. Вместе с тем она диктует необходимость пересмотра, казалось бы, давно устоявшихся в психологии категорий. Если расширить аналитический фокус до целостного человека, включенного в жизненный и исторический контекст бытия, то привычные, хрестоматийные свойства мышления окажутся недостаточными для построения более-менее полной антропологической картины этого процесса. Из нее выпадут те составляющие, которые позволяют вести разговор о темпоральном и экзистенциальном срезе мышления человека, те свойства мышления, которые определяют его включенность в значимые жизненные отношения. Мышление является не только средством реализации жизненных отношений и установления значимых связей человека с миром, оно само есть одна из форм бытийного отношения: в нем воедино «спаяны» мысль, поступок, аффект, мотив, что подчеркивалось выдающимися гуманитарными учеными (М. М. Бахтин, Л. С. Выготский, В. П. Зинченко, А. А. Ухтомский, П. А. Флоренский и др.).

Обращение к философско-психологическим основаниям онтологического понимания мышления, к идеям В. В. Бибихина, В. П. Зинченко, М. К. Мамардашвили, А. М. Пятигорского, П. А. Флоренского, М. Фуко, М. Хайдеггера, С. С. Хоружего, К. Ясперса позволяет сказать, что мышление всегда втянуто в орбиту существования человека, оно разыгрывается в онтологическом контексте его драматической судьбы. Вполне закономерно, что постижение антропологической сущности и полноты мышления должно вестись в этих онтологических границах. Тем не менее весь спектр подобных экзистенциально-антропологических

представлений о мышлении пока еще слабо интегрирован в психологический дискурс о нем. Возможно, это объясняется тем, что индуктивных теорий мышления, построенных на основе количественных измерений, в психологии гораздо больше, чем дедуктивных. Сам человек как живой, исторический, субстанциональный мыслитель в индуктивных теориях усечен до носителя и оператора когнитивных процессов, искусственно выведен за границы жизненного контекста мышления. Подобный прием связан с инерционно сохраняющимся культивированием номотетических установок в гуманитарном познании и удобен для организации количественных исследований мышления. Общепсихологические симптомы «позитивистского перенапряжения» [Юревич 2001] так или иначе распространяются и на психологию мышления. Возможно, этим и объясняется ситуация перманентного выхода (или «выплескивания») проблемного поля психологии мышления за границы ее предметного поля [Клочко 2008]. Широкий комплекс вопросов, противоречий, «белых пятен» психологии мышления не вписывается в привычные для нее предметные рубрики и требует включения в ее предметное поле таких исследуемых переменных, которые бы вбирали в себя всю онтологическую полноту антропологической ситуации мышления.

Признаки трансформации предметного поля психологии мышления были отмечены И. А. Васильевым: «Мышление человека начинает рассматриваться в интегральной психологической системе, что дает возможность поставить в центр исследований порождение системных сверхчувственных качеств предметов (значений, смыслов и ценностей) в многомерном мире человека. Таким образом, развивается "смысловая теория мышления", в которой ставятся вопросы о роли мышления в жизнедеятельности

и "жизнеосуществлении" человека» [Васильев 2018: 40–41]. В развитие этого замечания сделаем ряд концептуальных извлечений.

1. Контекст рассмотрения мышления расширяется до интегральной психологической системы, коей выступает целостно понятый человек.

2. Исследовательский фокус «смысловой теории мышления» смещается с ситуации *субъект мышления – экспериментальная задача* на ситуацию *человек – многомерный жизненный мир*.

3. Изменяется представление о масштабах регулятивных возможностей мышления. Если в период господства классических представлений о мышлении его регулятивные функции охватывают узкие временные рамки мыслительной активности, имеющей адаптивный или вынужденный характер, то с появлением неклассических и постнеклассических представлений о регулятивной роли мышления эти границы расширяются до жизнедеятельности и жизнотворчества в целом, не ограниченными рамками экспериментальной или приспособительной ситуации.

4. Намечается возврат к пониманию мышления как одного из модусов жизнеосуществления человека. Собственно, так проблема мышления первоначально и ставилась в античной философии [Адо 2005; Бибахин 2022; Фуко 2007], а затем и в новое время [Мамардашвили 1993]. В таком варианте она могла быть перенесена в психологию мышления, но в силу культа естественно-научных ориентиров познания на момент обособления психологии как самостоятельной науки этого не произошло. Потребовалось целое столетие, чтобы наметился возврат к такому пониманию мышления.

Те инструменты и теоретические оптики, которыми сегодня располагает системная антропологическая психология, на наш взгляд, в наибольшей мере подходят для построения более полной и целостной картины мышления. Системно-антропологический контекст рассмотрения мышления позволяет выйти за рамки унифицированного и безликого психического аппарата, функционирующего в адаптивно-отражательном режиме, в границах которого чаще всего рассматривается динамика мыслительных процессов. Организуя исследование мышления в этом теоретическом контексте, мы получаем возможность делать акцент на порождающем характере мыслительной активности и на вовлеченности человека в этот процесс на онтологическом уровне, мы начинаем понимать необходимость исследования темпоральных и хронотопических характеристик мышления

человека. Это те характеристики, которые ускользали от классических инструментов познания или вовсе замалчивались как неудобные феноменологические аномалии на пути воспроизводства исследовательских программ классической психологии. В данной работе мы сосредоточим внимание на ряде таких характеристик мышления, поскольку считаем, что они могут быть осмыслены с позиции системной антропологической психологии, и в ходе самого этого осмысления могут существенным образом дополнить ее понятийный аппарат и эпистемологический корпус.

Результаты

Многомерность мышления

Если мы допускаем многомерность ментального пространства человека, феноменологическую неоднородность его психической ткани (в силу чего мы можем мыслить живо, нелинейно, персонифицированно, творчески), то вполне закономерным шагом является и признание многомерности мышления, поскольку оно участвует в порождении и поддержании этого пространства. Непрерывное функционирование многомерного ментального пространства как своего рода феноменологического «закулисья» познавательного опыта человека [Fauconnier 1994], пространства возможных действий и событий [Гибсон 1988], определяющего доминанты смыслоконструирования, процессы отбора, сохранения, верификации релевантного для самого человека перцептивного и смыслового опыта, должно подкрепляться таким же многомерным и длящимся мышлением, а не дискретными и диссоциированными эпизодами мыслительной активности. Как бы тавтологично не звучал тезис *многомерное порождает многомерное*, он вполне справедлив для понимания отношений между мышлением и образом мира.

Поскольку ментальное пространство жизни являет собой интегральный результат порождения человеком собственного мира [Клочко 2005], его пространственно-временного и ценностно-смыслового поля, то отсюда и основная функция мышления (с позиции его кардинального, стратегического значения) может быть понята как конституирование, верификация и фальсификация индивидуальных эпистемологических опор этого пространства или, словами В. Е. Клочко, его параметров порядка. Здесь важно понимать, что ментальное пространство – это не замкнутое «субъективное помещение», в границах которого блуждает мысль индивидуума. Это многомерное топологическое пространство мышления

человека или, как подчеркивал А. М. Пятигорский [Пятигорский 2004], пространство мышления, творимое его собственным путем, которое противопоставлено хаосу и рассеянию эмпирического, обыденного существования индивида (на что указывал и М. К. Мамардашвили [Мамардашвили 2019]).

Очень часто исследователь попадает в одну из ловушек одномерного взгляда на мышление, например, поддается обманчивой убедительности лингвистического редукционизма и принимает результат означивания мысли, ее лексическую оболочку за саму мысль. Происходит подмена изначального предмета, его замещение одномерным двойником, который, освобождаясь от остальных «феноменологических примесей», тем самым теряет и свой психологический состав, и связь с порождающим мысль человеком, с его жизненным миром. Конструирование, сборка формально-логических дефиниций без фиксации исходного противоречия и мотивационно-смысловой вовлеченности человека в подобную лингвистическую игру, имитирующую мышление, – весьма распространенное явление и в образовательной, и в научно-исследовательской практике. Такая вербальная симуляция мышления создает иллюзию опредмечивания мысли еще до самого момента актуализации состояния мысли. Другими словами, нарушается базовое условие инициации и осуществления опыта мышления. Нельзя начать мыслить, не разместившись онтологически в событии мышления, не осуществив особую «ноэтическую возгонку» мысли. Этим объясняется та обманчивая легкость разрешения разного рода квазимыслительных задач и противоречий. Это все равно, как игру буриме принять за подлинное поэтическое творчество. В обоих случаях из целостной динамики мыслительного акта выпадут важные звенья, связанные с инициацией мышления и исходной интенциональностью. Отсюда очень часто возникает ошибочное принятие за подлинное событие мышления всего того, что мышлению противопоставлено или является квазимыслительной активностью, посредством которой канализируются наивные и ригидные познавательные установки, эгоцентрические представления о мире [Мамардашвили 1993]

С системно-антропологической точки зрения неправомерно рассматривать мышление как сугубо когнитивный процесс. Думать, что действительная динамика мышления протекает в границах когнитивной сферы и не затрагивает актуальные переживания

и смыслы персониферы, значит закрывать дорогу к пониманию его жизненной значимости, игнорировать этические, эстетические и аксиологические планы мыслительной динамики. Для восстановления целостной картины мыслеосуществления в жизненном контексте необходимо иное понимание мышления – как многомерного акта, одновременно захватывающего множество темпоральных, деятельностных и ноэтических планов бытия человека. В своей феноменологической полноте оно предстает как многомерный акт, разворачивающийся одновременно в нескольких регистрах субъективности человека, поскольку целостная и живая мысль представляет собой интеграл смыслообраза, концепта, единиц моторного алфавита, интеллектуального чувства, интуитивного переживания.

В. С. Библер отмечал, что человек «мыслит подсознательно, интуитивно, в психологическом, мотивационном обрамлении, в мускульных, кинестетических движениях, в туманных образах... Только получив результат, оформляет логически (формально-логически, апостериори), приплетая новые (интуитивно, внелогически полученные) знания к имеющимся, к доказанным» [Библер 1991: 253]. В. П. Зинченко как никто другой понимал вездесущую и многоликую природу мысли: «Мы ведь постоянно сталкиваемся с тем, что мысль, независимо от ее истинности или ложности, проявляет себя то в слове, то в образе, то в действии, то в поступке, то во всем этом вместе и еще в чем-то неуловимом, таинственном, хотя, возможно, именно это неуловимое и есть самое существенное и интересное в мысли» [Зинченко 2002: 7]. Неуловимость и необъективируемость мысли – это те свойства, благодаря которым сохраняется интрига ее опредмечивания, исчерпания возможностей точного и аутентичного ее выражения.

Феноменологию проявлений мысли невозможно свести к какому-то одному конечному состоянию. Множественность ее феноменологических проекций предполагает взаимообратимость этих состояний. Мысль-образ, мысль-слово, мысль – практическое действие, мысль-поступок, мысль-аффект, мысль-ритм, мысль-интонация – все это могут быть взаимообразные и взаимообратимые состояния мысли внутри целостной динамики мышления. Если представить целостную динамику поэтического мышления или задачу по наложению слов или танцевальных па на музыку, то подобная взаимообратимость становится вполне понятной.

Проективность мышления

Принцип проективности в психологии можно противопоставить принципу пассивной рецепции, который был впервые подвергнут критике еще С. Л. Рубинштейном [Рубинштейн 1986]. А. А. Ухтомский дал созвучное описание конструктивно-антиципаторной деятельности сознания: «Образы и представления, строящиеся нашим сознанием, оказываются всегда гипотетическими законченностями кусков действительности, ...гипотетическими проектами действительности!» [Ухтомский 2002: 296]. Идея проективности в той или иной мере угадывается в экологической теории «отелесненного восприятия», разработанной Дж. Гибсоном [Гибсон 1988], в концепции художественного восприятия, предложенной И. А. Статкевич [Статкевич 2009]. В. Е. Ключко определил проективность как ключевое свойство преобразующего и порождающего взаимодействия человека со средой: «Человек проецирует в это окружение свое состояние, свои актуальные потребности и возможности, создавая неповторимую, динамичную "смысловую разметку" многомерного пространства жизни, обеспечивающего многомерность его бытия» [Ключко 2013: 109–110]. Эта «смысловая разметка» выступает в качестве онтологического наброска многомерного бытия человека, в качестве не только деятельностной, но и экзистенциальной ориентировки в жизненной среде. Смысловая разметка жизненного пространства [Ключко 2005], ориентировочная основа деятельности [Гальперин 2017] – это одновременно и продукты мышления, и средства регуляции мыследеятельных отношений человека с миром.

Мышление проективно, поскольку посредством него так или иначе проецируются, «пробрасываются» возможности осмысленного и персонифицированного присутствия человека в мире. По замечанию В. В. Знакова, «Решая мыслительную задачу, субъект устремлен в возможное будущее: он ищет неизвестное, которого пока еще не знает, потому что оно для него из-за своей неопределенности не существует, но он надеется его открыть в будущем – на последующих стадиях мыслительного процесса» [Знаков 2022: 124]. С точки зрения И. Т. Касавина, мышление является процессом «интенционального проектирования» поступка [Касавин 2007], что вполне резонирует с представлениями М. М. Бахтина, В. В. Библихина, В. П. Зинченко о поступающем мышлении [Бахтин 1986; Библихин 2022; Зинченко 2002]. Если к этому замечанию добавить идеи П. Я. Гальперина, то можно

сказать, что мышление является процессом интенционального проектирования ориентировочной основы поступка. Его результатом является не только понятие о познаваемом объекте, но и культурно опосредованное намерение, проект осмысленного действия с этим объектом в культурно заданном жизненном контексте, ценностное отношение к нему. Отсюда следует, что и в содержании мысли, и в самом способе мышления в той или иной мере экспонирован способ бытия человека, включая его аксиологические и этические основания.

Чаще всего проективность мышления рассматривается в мотивационном ключе. Эта идея стала нащупываться еще во времена классических экспериментов гештальт-психологов, но более четкое оформление получила в процессе создания смысловой теории мышления. Мотивационная установка не только запускает, инициирует мыслительный поиск, но и включается (не всегда конструктивно) в процессы обнаружения познавательных противоречий, локализует границы мыслительного поиска. Мышление всегда приводится в движение не только мотивами, но и более сложными образованиями – аффективно-мотивационными состояниями человека, которые и придают мышлению динамический импульс и направленность (разумеется, если речь идет о свободной инициации мышления [Красноярцева 2009]). Этим отчасти объясняется опережающий характер интеллектуальных эмоций, которые всегда на шаг впереди по отношению к интеллектуальной рефлексии [Васильев и др. 1980]. Видеть в эмоциях лишь источник «порчи человеческого разума», как было принято во времена стоиков, значит не только лишить мысль динамической плодотворности, но еще и оторвать ее от непосредственно переживаемой связи человека с миром (от чего предостерегал Л. С. Выготский).

Включенность мышления в жизненные отношения человека, в акты его жизнетворчества

С позиции системной антропологической психологии мышление выступает как сущностная сила, позволяющая человеку создавать, усложнять и преобразовывать многомерное пространство жизни, создавать смысловые ориентировки в нем. Если мышление рассматривается как инструмент решения утилитарных задач, оно теряет свою жизненную значимость и онтологическую функцию, превращается в средство рационального обслуживания «недорода бытия»

(метафора С. С. Хоружего) или пустую интеллектуальную игру. В своем же полноценном, плодотворном варианте оно выступает как один из модусов жизне-творчества, которое, по выражению С. С. Хоружего, есть «специфическая модель построения личности и судьбы, когда творчество и жизнь взаимно обращены друг к другу, так что мир мысли и стихия чувств, действия и поступки и все, что вовлекается в орбиту существования, соединены и сплавлены воедино, в интеллектуальное и экзистенциальное целое» [Хоружий 2010: 245]. В какой-то мере это высказывание автора может быть взято за основу экзистенциально-антропологического манифеста постнеклассической психологии мышления. В акте жизнетворчества мысль, чувство, поступок образуют сложный синтетический сплав – экзистенциально-феноменологическую ткань бытийного мышления. Отсюда всякая попытка разложить и препарировать целостную человеческую мысль на отдельные элементы, отделить ее концептуальный состав от образно-смысловых и аффективно-мотивационных примесей может быть осуществлена только в рамках абстрактной схемы.

Чем шире контекст рассмотрения мышления, тем масштабнее и полнее понимание его роли в регуляции жизнедеятельности человека. Если оно изучается в контексте когнитивной сферы психики, то, как правило, редуцируется к операциональной вычислительности, к процессам переработки информации в ситуации решения экспериментально смоделированных противоречий. Для описания такой редуцированной картины мышления язык классической когнитивной психологии вполне пригоден. Но если возникает необходимость обратиться к экзистенциальной феноменологии мыслительного акта, то будет недостаточно всего терминологического аппарата и потребуются обращение к образному и поэтическому языку, что собственно и было предпринято В. П. Зинченко в первой части известной постнеклассической трилогии «Наука о мышлении» [Зинченко 2002]. Если мышление берется в контексте жизненного пространства человека, то наделяется функциями более масштабного порядка – обеспечивать целостность и транстемпоральную преемственность многомерного образа мира в ходе самостоятельного обнаружения и разрешения человеком значимых и долгоиграющих противоречий в собственном жизненном мире. Разрешение таких противоречий предполагает решение задач «на смысл», но в более масштабном жизненном контексте: «Решение задач

"на смысл", задач "на ценность" – таково основное предназначение мышления, если понимать его как проявление творчества, направленного на созидание себя или сохранение себя как целостности в случае глубинного расхождения между образом жизни и образом мира» [Клочко 2005: 155].

Для обретения такой способности человеку необходимо выходить за рамки внешней, ситуативной обусловленности мышления, реализовывать в нем наиболее генерализованные формы смысловых образований, включаться в мышление как в практику себя, иначе говоря, иметь смелость задаваться вопросами: *Кто я, окликнутый и влекомый этой возможностью мыслить?*; *Кто я, времяящий эту мысль?* Мысль, если воспользоваться формулой М. К. Мамардашвили, «идет по руслу жизненного смысла» [Мамардашвили 2019: 371]. Подобная рефлексивная практика является обязательным атрибутом экзистенциально-антропологической стороны мышления: «Рефлексия представляет собой акт возвращения к себе, посредством которого субъект заново постигает с интеллектуальной ясностью и моральной ответственностью объединяющий принцип тех операций, в которых он рассредоточивается и забывает о себе как субъекте» [Рикёр 1995: 78–79]. Рефлексивная фиксация объединяющего принципа всех событий мышления необходима для связывания ментального и персонологического опыта мыслящего человека, для предупреждения эффекта дискретизации (возникновения и угасания разрозненных эпизодов мыслительной активности), для их объединения в единый хронотоп ментально-личностного опыта.

Если несколько трансформировать ключевой вопрос М. Хайдеггера (*Что зовется мышлением?*), то можно его поставить следующим образом: *Кто зовется мышлением?* Это вопрос о человеке как о собранном, целостном субъекте мышления, о возможности самотрансценденции и перерастании себя в мыслительных практиках, о становлении другим, превосходящим себя актуального, т. е. носителя ранее сложившихся способов мышления. Такая необходимость продиктована не только задачами совершенствования мыслительных практик и себя в них. Совладание со сложными жизненными обстоятельствами в условиях нарастающей неопределенности требует, по замечанию Е. Е. Сапоговой, «самостоятельного смыслового доопределения и / или переопределения» их образа, связанного с ними веера возможностей и рисков, преодоления привычных познавательных стратегий и парадигм [Сапогова 2022: 26].

Транстемпоральность мышления

Обычно в психологии мышления изучаются довольно дискретные, отграниченные во времени эпизоды мышления. Вопрос мотивационно-смысловой, предметно-тематической связанности этих эпизодов в психологии еще не ставился, хотя постнеклассический взгляд на мышление предполагает выявление таких сквозных, транстемпоральных характеристик мышления. Человек не только живет в симфонии времен [Лукьянов 2010], но и мыслит в этом транстемпоральном контексте. Возобновляя и достраивая незаконченную ранее мысль, он вместе с тем создает особый топос своего мышления, в котором сходятся прошлые, актуальные и грядущие концепты и смыслообразы, происходит непрерывная эйдетическая, смысловая, семантическая конденсация. Синхронизация временных локусов смысла и интеграция пространственно-временных измерений образа жизни являются условиями предотвращения кризиса идентичности человека [Майер и др. 2023], способствуют конструированию продуктивных сценариев развития личности в образовательном пространстве [Яницкий и др. 2019].

Важный штрих к построению темпоральной картины мышления можно сделать при помощи понятия *интрига*. П. Рикёр отмечает, что интрига – это «интеллигибельное единство, которое создает композицию обстоятельств, целей и средств, инициатив и невольных следствий» [Рикёр 1995: 63]. Безусловно, автор пишет об интриге в контексте повествовательной деятельности человека, но мы можем рассмотреть ее и как одно из условий продуктивного мышления. Сам автор подчеркивает, что только на интригообразовании, усиленном «живыми метафорами», зиждется творческая способность [Рикёр 1998]. Если адаптировать эту концепцию П. Рикёра применительно к пониманию исторического контекста мышления, то можно сказать, что интрига представляет собой базисное условие мыследеятельностного единства человека, она способствует сочетанию разнородных составляющих индивидуальной практики мышления, развернутой во времени, в интеллигибельную целостность. В этом плане интрига выступает как кумулятивно-мотивационный ресурс продуктивного, синтетического мышления, в котором преодолевается рассеянность его целостного субъекта на ряд эпизодических субъектов, мыслящих разрозненно, отдельно друг от друга, внутри дискретных ситуаций решения мыслительных задач. Другими словами, в каждом

развернутом во времени, целостном событии мышления должна быть интенционально-смысловая завязка – туго затянутый узел значимых для человека вопросов, намеков на возможные линии развития мысли.

К каждому актуальному эпизоду мышления, если брать во внимание его индивидуально-исторический контекст, «стягиваются» прошлые и потенциальные референты мысли, проявляющейся в нем. С позиции концепции транстемпоральной психологии можно сделать предположение, что существуют «темпоральные узлы» мышления, в которых происходит интерференция прошлых, настоящих и потенциальных актов мышления, а «решающее значение принадлежит их одновременности, согласованности» [Клочко и др. 2015: 16]. Тот факт, что человек творит и мыслит «в полноте времен» (метафора О. В. Лукьянова), видимо, интуитивно схватывался и П. А. Флоренским. Так, время для созидającego и мыслящего человека, не поглощенного житейским сознанием, становится «точкою полноты», вобравшею в себя все время» [Флоренский 2000b: 218]. Активное напряженное сознание, равно как и мышление, согласно автору, работает над «уплотнением пространства и времени» [Там же: 215], в силу чего разворачивается «внутреннее многообразие и ритм личности» [Там же: 217]. Возникает эффект сгущения, уплотнения феноменологической ткани мышления за счет включения в его состав таких концептуально-смысловых и эйдетических образований, которые в темпоральном плане соответствуют разным пространственно-временным контекстам мыслительной активности человека, но в плане тематическом являются составляющими продолжающейся серии мышления.

Это легче всего проиллюстрировать на примере возвращения писателя или ученого к незаконченному произведению или отсроченному оформлению эвристичной идеи, которая вбирает в себя промежуточные (незавершенные) результаты мыслительной деятельности, является точкой схождения нескольких линий мыслительного поиска, берущих свой исток в разных темпоральных измерениях. Когда убегающая, догоняющая и маячащая на горизонте мысль – это одна и та же мысль в своей пространственно-временной полноте, мысль, в которой получают свое одновременное разрешение множество напряженных возможностей мышления. Долгоиграющие темы и предметы мышления занимают автора длительное время. Они то уходят на периферию ментального опыта, то снова возвращаются в его фокус,

«каждый раз усиливаясь и обогащаясь, каждый раз наполняясь по-новому содержанием и соком жизни» [Флоренский 2000а: 37].

Развивая эти идеи, мы можем сказать, что в ментальном опыте человека присутствуют транстемпоральные смысловые доминанты, которые определяют тематические узлы в проблемном поля его мыслительных практик, обуславливают сензитивность человека к определенным проблемным вопросам, объединяют все его познавательные интенции в общее русло ментальной направленности. Другими словами, все значимые события мышления субъекта когнитальной индивидуации стремятся к «транстемпоральному консонансу» [Лукиянов 2010], к такому смысловому контрапункту, в котором порождается многомерность жизненного мира человека, мыслящего в контексте индивидуальной историчности (открытой и незавершенной) [Нелюбин 2019].

Нелинейность мышления

Впервые на нелинейное строение мысленной ткани обратил внимание П. А. Флоренский. Согласно его взглядам, ментальное поле имеет сложное сетевое строение, в нем нет конечных точек завершенной, остановившейся мысли. Каждая мысль связана с релевантными ей смысловыми «узлами». Возникающий смысловой резонанс «очерчивает» многомерное поле мыслительного опыта или многомерное пространство мышления: «Строение такой мысленной ткани – не линейное, не цепью, а сетчатое, с бесчисленными узлами отдельных мыслей попарно, так что из любой исходной точки этой сети, совершив тот или иной круговой обход и захватив на пути любую комбинацию из числа прочих мыслей, притом, в любой или почти любой последовательности, мы возвращаемся к ней же» [Флоренский 2000а: 35]. Представленная таким образом мыслительная ткань способствует преодолению иллюзии дискретности мыслительных актов, которые протекают внутри не сообщающихся временных интервалов ментального опыта человека, который рассматривается в конкретно-ситуативном контексте, вне транспективы собственного мышления.

Проводя параллели между нелинейной организацией личностного бытия и диалектической природой человеческой мысли, П. А. Флоренский писал: «Конкретная личность, этот типический субъект диалектики, не есть линейный ряд каких-либо душевных процессов, и внутренняя жизнь ее устроена вовсе не так, как бусы нанизаны на нить в ожерелье. Следовательно, и диалектическое развитие мысли

не может быть представлено простою одногласием мелодией раскрытий» [Флоренский 1996: 141]. Он указывает на полифонический принцип мыслительной динамики, по которому мысль не есть отдельное моноидеетическое, моносемантическое, моносмысловое психическое образование, в каждом моменте развития мысли обнаруживается диалектическое единство ее темпоральных и модальных коррелятов. Живость мысли, известная на уровне феноменологического опыта, обеспечена этим диалектическим единством ее состава: «Живая мысль по необходимости диалектична: в том-то и жизнь ее; мертвые же мысли или, точнее, замороженные мысли, мысли в состоянии анабиоза – недиалектичны, т. е. неподвижны, и могут быть расположены в виде учебника, как некая сумма определений и тезисов» [Там же: 138].

П. А. Флоренский описывал мышление как полифонический акт, разворачивающийся одновременно в разных регистрах многомерного смыслового поля сознания, в силу чего мыслительная активность человека может принимать форму рационального анализа, творческого наития, интуитивного озарения, моторной идеи, эмоционального отклика, чувства преднаходности решения. Это множество перекликающихся друг с другом, обратимых эквивалентов мысли имеет теснейшую связь с жизненными отношениями мыслящего человека, с его жизненным миром. Они сообщаются с ним как с необходимой питательной средой, в силу чего, по всей видимости, и возникает связывание, взаимопроникновение смысловых пространств мышления и существования: «Как шум отдаленного прибора, звучит автору его ритмическое единство» [Флоренский 2000а: 37]. Если развить это высказывание, то можно заключить, что множество резонирующих друг с другом феноменологических проекций единой ритмики мысли порождают особое состояние ментальной *синархии* (термин П. А. Флоренского). Это состояние соподчиняет, сонастраивает, аккумулирует разноуровневые, разномодальные эквиваленты мысли, актуализировавшиеся в том или ином регистре многомерного жизненного мира человека, включая его темпоральные регистры.

В свое время М. К. Мамардашвили высказал ряд замечаний, резонирующих с идеями П. А. Флоренского: «В действительности же акт мысли совершается в поле глобальных "связностей" сознания» [Мамардашвили 2014: 260]. В «Беседах о мышлении» он делал похожий концептуальный штрих к построению онтологической картины мышления: «Так вот, жизнь нашего сознания представляет собой целое, связанное изнутри некими

соответствиями или корреспонденциями, ...и все наши мысли, если они у нас есть, существуют в некотором поле» [Мамардашвили 2019: 370]. И далее он подчеркивает: «Мысли, рождаясь, корреспондируют, переключаются» [Там же: 371]. Понятно, что это поле имеет хронологический принцип организации, иначе будет невозможна переключка мыслей, произведенных в разных темпоральных отрезках индивидуальной истории мышления человека.

Л. С. Выготский, описывая динамику мысли, также указал на ее потенциальную включенность во все новые и новые отношения и связи: «всякая мысль стремится соединить что-то с чем-то... Всякая мысль имеет движение, течение, развертывание» [Выготский 1982: 74]. В реальном процессе мышления всегда осуществляется обоюдный переход образа и мысли, слова и мысли, действия и мысли, аффекта и мысли. Динамическая плодотворность мысли проявляется в количестве тех переходов, которые она совершает, перемещаясь из одного плана сознания в другой. Каждая мысль получает развитие и содержательную завершенность в той мере, в какой она включается во все новые и новые смысловые связи с другими мыслями и их переходными формами (имевшими место в других временных срезах ментального опыта человека), питается их интенциональными и динамическими импульсами. Происходит своего рода «взаимоопыление мыслей» – взаимоусиление их плодотворности. В феноменологическое «тело» каждой мысли интегрированы смысловые следы предшествующих актов мышления и проекты преднаходимого смысла, который в данный момент не очевиден, не доступен и может опредметиться в потенциальных ситуациях мышления. Для достижения такого эффекта мыслящему человеку необходимо удерживать себя в напряженном «поле глобальных "связностей" сознания» [Мамардашвили 2014: 260].

Литература / References

- Адо П. Духовные упражнения и античная философия. М.: Степной ветер; СПб.: Коло, 2005. 448 с. [Hadot P. *Spiritual exercises and ancient philosophy*. Moscow: Stepnoi veter; St. Petersburg: Kolo, 2005, 448. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qwkwmr>
- Бахтин М. М. К философии поступка. *Философия и социология науки и техники: ежегодник 1984–1985*, отв. ред. И. Т. Фролов. М.: Наука, 1986. С. 80–160. [Bakhtin M. M. Toward a philosophy of the act. *Philosophy and sociology of science and technology: Yearbook 1984–1985*, ed. Frolov I. T. Moscow: Nauka, 1986, 80–160. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vwtspt>
- Бибихин В. В. Узнай себя: курс лекций, прочитанный на философском факультете МГУ в 1989–1990 гг. М.: Директ-Медиа, 2022. 188 с. [Bibikhin V. V. *Get to know yourself: A course of lectures given at the Philosophy*

Заключение

Описанные в работе системно-антропологические характеристики мышления позволяют под новым углом рассматривать и изучать мышление – в более целостном человекообразном контексте, восполнять те недостающие концептуальные звенья, которые помогут соединить психологию мышления и психологию человеческого бытия. Неустраняемая обусловленность мышления экзистенциальной ситуацией человека – теми экзистенциальными данностями, заботами, дилеммами, в которые он вовлечен, требует пересмотра его атрибутивных характеристик. Хотя эти характеристики мышления фиксируются самим мыслящим человеком на уровне феноменологического опыта и подмечались ранее в философских концепциях, тем не менее они не артикулировались с необходимой ясностью и полнотой в психологическом дискурсе. В этом плане наша работа представляет собой хоть и рискованный, но вместе с тем необходимый прецедент включения данных характеристик мышления в эпистемологический контекст системной антропологической психологии, которая, как нам видится, обладает необходимой широтой охвата и хорошей защищенностью от «позитивистского перенапряжения». Считаем, что эти концептуальные новации не нарушат внутреннюю согласованность базовых теоретических положений системной антропологической психологии и органично встроятся в ее эпистемологический корпус.

Конфликт интересов: Автор заявил об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The author declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

- Department of Moscow State University in 1989–1990. Moscow: Direkt-Media, 2022, 188. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/wyhalr>
- Библер В. С. От наукоучения – к логике культуры: Два философских введения в двадцать первый век. М.: Политиздат, 1991. 412 с. [Bibler V. S. *From science to the logic of culture: Two philosophical introductions to the twenty-first century*. Moscow: Politizdat, 1991, 412. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tmailb>
- Васильев И. А. Проблема отражения и порождения смыслов в мышлении человека. *Сибирский психологический журнал*. 2018. № 67. С. 27–43. [Vasilyev I. A. Reflection and the creation of meaning in human thinking. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal*, 2018, (67): 27–43. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/17267080/67/3>
- Васильев И. А., Поплужный В. Л., Тихомиров О. К. Эмоции и мышление. М.: МГУ, 1980. 192 с. [Vasilyev I. A., Popluzhny V. L., Tikhomirov O. K. *Emotions and thinking*. Moscow: MSU, 1980, 192. (In Russ.)]
- Выготский Л. С. Собрание сочинений. Т. 2. Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1982. 504 с. [Vygotsky L. S. *Collected works. Vol. 2. Problems of general psychology*. Moscow: Pedagogika, 1982, 504. (In Russ.)]
- Гальперин П. Я. Опыт изучения формирования умственных действий. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*. 2017. № 4. С. 3–20. [Galperin P. Ya. Experience in studying the formation of mental actions. *Lomonosov Psychology Journal*, 2017, (4): 3–20. (In Russ.)] <https://doi.org/10.11621/vsp.2017.04.03>
- Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию. М.: Прогресс, 1988. 464 с. [Gibson J. *The ecological approach to visual perception*. Moscow: Progress, 1988, 464. (In Russ.)]
- Гусельцева М. С. Психология личности и антропологический дискурс: в поисках новых подходов. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология*. 2022. Т. 12. № 2. С. 132–149. [Guseltseva M. S. Personality psychology and anthropological discourse: In search of new approaches. *Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology*, 2022, 12(2): 132–149. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21638/spbu16.2022.203>
- Зинченко В. П. Наука о мышлении (часть 1). *Психологическая наука и образование*. 2002. Т. 7. № 1. С. 5–18. [Zinchenko V. P. The science of thinking: Part 1. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*, 2002, 7(1): 5–18. (In Russ.)]
- Знаков В. В. Теоретические основания психологии возможного. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология*. 2022. Т. 12. № 2. С. 122–131. [Znakov V. V. Theoretical foundations of the psychology of the possible. *Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology*, 2022, 12(2): 122–131. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21638/spbu16.2022.202>
- Касавин И. Т. Смысл как проблема эпистемологии и науки. *Эпистемология и философия науки*. 2007. Т. 13. № 3. С. 5–16. [Kasavin I. T. Meaning as a problem of epistemology and science. *Epistemology and Philosophy of Science*, 2007, 13(3): 5–16. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ncrvbz>
- Клочко В. Е. Онтология смысла и смыслообразование (размышления в связи с юбилеем О. К. Тихомирова). *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*. 2013. № 2. С. 106–120. [Klochko V. E. Ontology of sense and sense-formation (reflections on the anniversary of O. K. Tikhomirov). *Lomonosov Psychology Journal*, 2013, (2): 106–120. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qctpxj>
- Клочко В. Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства личности (введение в транспективный анализ). Томск: ТГУ, 2005. 174 с. [Klochko V. E. *Self-organization in psychological systems: Problems of emergence of the mental space of a person (introduction into the transpective analysis)*. Tomsk: TSU, 2005, 174. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qxpeuv>
- Клочко В. Е. Смысловая теория мышления в транспективе становления психологического познания: эпистемологический анализ. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*. 2008. № 2. С. 87–101. [Klochko V. E. Personal meanings theory of thinking in the transpective of psychological knowledge formation: Epistemological analysis. *Lomonosov Psychology Journal*, 2008, (2): 87–101. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/msnnot>
- Клочко В. Е., Галажинский Э. В., Краснорядцева О. М., Лукьянов О. В. Системная антропологическая психология: понятийный аппарат. *Сибирский психологический журнал*. 2015. № 56. С. 9–20. [Klochko V. E., Galazhinsky E. V., Krasnoryadtseva O. M., Lukyanov O. V. System anthropological psychology: Framework of categories. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal*, 2015, (56): 9–20. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/17267080/56/2>
- Краснорядцева О. М. Чувствительность к проблемам как характеристика инновационного потенциала личности. *Сибирский психологический журнал*. 2009. № 33. С. 13–19. [Krasnoryadtseva O. M. Sensitivity to problems as description of innovative potential of a personality. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal*, 2009, (33): 13–19. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/kwakqb>

- Лукьянов О. В. Фактор времени в системе психологических интерпретаций. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*. 2010. Т. 7. № 2. С. 46–63. [Lukyanov O. V. Time factor in the system of psychological interpretations. *Psychology, Journal of the Higher School of Economics*, 2010, 7 (2): 46–63. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qoymtt>
- Майер С. В., Серый А. В., Яницкий М. С. Смысловые и темпоральные характеристики кризиса профессиональной идентичности в среднем возрасте. *Психология человека в образовании*. 2023. Т. 5. № 4. С. 594–606. [Mayer S. V., Seryy A. V., Yanitskiy M. S. Semantic and temporal characteristics of the crisis of professional identity in middle age. *Psychology in Education*, 2023, 5(4): 594–606. (In Russ.)] <https://doi.org/10.33910/2686-9527-2023-5-4-594-606>
- Мамардашвили М. К. Беседы о мышлении. СПб.: Азбука, 2019. 576 с. [Mamardashvili M. K. *Dialogues about thinking*. St. Petersburg: Azbuka, 2019, 576. (In Russ.)]
- Мамардашвили М. К. Картезианские размышления. М.: Прогресс, 1993. 352 с. [Mamardashvili M. K. *Cartesian reflections*. Moscow: Progress, 1993, 352. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/swuwrz>
- Мамардашвили М. К. Сознание и цивилизация: выступления и доклады. СПб.: Лениздат; Команда А, 2014. 384 с. [Mamardashvili M. K. *Consciousness and civilization: Speeches and reports*. St. Petersburg: Lenizdat; Komanda A, 2014, 384. (In Russ.)]
- Нелюбин Н. И. Прологомены к системно-антропологической теории мышления. *Вестник Кемеровского государственного университета*. 2019. Т. 21. № 1. С. 112–120. [Nelyubin N. I. Prolegomena to the system-anthropological theory of thinking. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2019, 21(1): 112–120. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2019-21-1-112-120>
- Пятигорский А. М. Непрерываемый разговор. СПб.: Азбука-Классика, 2004. 432 с. [Piatigorsky A. M. *Incessant conversation*. St. Petersburg: Azbuka-Klassika, 2004, 432. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qwhdsx>
- Рикёр П. Время и рассказ. Т. 1. Интрига и исторический рассказ. М.-СПб.: Унив. кн., 1998. 313 с. [Ricoeur P. *Time and the story. Vol. 1. Intrigue and historical narrative*. Moscow-St. Petersburg: Univ. kn., 1998, 313 (In Russ.)] <https://elibrary.ru/sndsah>
- Рикёр П. Герменевтика. Этика. Политика. М.: KAMI, 1995. 159 с. [Ricoeur P. *Hermeneutics. Ethics. Politics*. Moscow: KAMI, 1995, 159. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/szriav>
- Рубинштейн С. Л. Принцип творческой самодеятельности. *Вопросы психологии*. 1986. № 4. С. 101–108. [Rubinstein S. L. The principle of creative initiative. *Voprosy Psikhologii*, 1986, (4): 101–108. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ystapn>
- Сапогова Е. Е. «Текущий субъект»: Трансгрессия, экзистенциальные ценности, идентичность в условиях неопределенности. *Смыслообразование и его контексты: жизнь, структура, культура, опыт*, отв. ред. Т. А. Попова, Г. А. Вайзер. М.: ПИ РАО, 2022. С. 24–32. [Sapogova E. E. "Fluid subject": Transgression, existential values, identity under uncertainty. *Meaning-making and its contexts: Life, structure, culture, and experience*, eds. Popova T. A., Vaizer G. A. Moscow: PI RAE, 2022, 24–32. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/cl-36922-2022-1-24-32>
- Статкевич И. А. Философский анализ проективного компонента художественного восприятия. *Гуманизация образования*. 2009. № 6. С. 12–16. [Statkevich I. A. Philosophical analysis of project component art perception. *Gumanizatsiia obrazovaniia*, 2009, (6): 12–16. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/kyrajj>
- Ухтомский А. А. Доминанта. СПб.: Питер, 2002. 448 с. [Ukhtomskii A. A. *Dominant*. St. Petersburg: Piter, 2002, 448. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zwkcrj>
- Флоренский П. А. Сочинения. М.: Мысль, 1996. Т. 2. 877 с. [Florensky P. A. *Works*. Moscow: Mysl, 1996, vol. 2, 877. (In Russ.)]
- Флоренский П. А. Сочинения. М.: Мысль, 2000а. Т. 3(1). 621 с. [Florensky P. A. *Works*. Moscow: Mysl, 2000a, vol. 3(1), 621. (In Russ.)]
- Флоренский П. А. Статьи и исследования по истории и философии искусства и археологии. М.: Мысль, 2000b. 446 с. [Florensky P. A. *Articles and research in history and philosophy of art and archaeology*. Moscow: Mysl, 2000b, 446. (In Russ.)]
- Фуко М. Герменевтика субъекта: курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс в 1981–1982 учебном году. СПб.: Наука, 2007. 677 с. [Foucault M. *The hermeneutics of the subject: Lectures at the College de France, 1981–82*. St. Petersburg: Nauka, 2007, 677. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qwqsxj>

- Хоружий С. С. Фонарь Диогена. Критическая ретроспектива европейской антропологии. М.: Ин-т философии, теологии и истории св. Фомы, 2010. 688 с. [Khoruzhy S. S. *Diogenes' lantern: A critical retrospective of European anthropology*. Moscow: St. Thomas Institute of Philosophy, Theology and History, 2010, 688. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qwwvpn>
- Юревич А. В. Методологический либерализм в психологии. *Вопросы психологии*. 2001. № 5. С. 3–19. [Yurevich A. V. Methodological liberalism in psychology. *Voprosy Psikhologii*. 2001, (5): 3–19. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/nbevnr>
- Яницкий М. С., Серый А. В., Балабашчук Р. О. Хронотопические характеристики образа мира студентов вуза. *Герценовские чтения: психологические исследования в образовании*. 2019. № 2. С. 851–859. [Yanitskiy M. S., Seryy A. V., Balabashchuk R. O. Chronotopical features of the university students's image of the world. *Gertsenovskie chteniya: psikhologicheskie issledovaniya v obrazovanii*. 2019, (2): 851–859. (In Russ.)] <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2019-2-106>
- Fauconnier G. *Mental spaces: Aspects of meaning construction in natural language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994, 190. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511624582>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/jgqdeh>

Особенности письменной речи пациентов с различными психическими расстройствами

Смерчинская Элина Маратовна

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова, Россия, Санкт-Петербург
eLibrary Author SPIN: 3657-1296
<https://orcid.org/0000-0001-6646-2396>
fotaroaeko4897@gmail.com

Исаева Елена Рудольфовна

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова, Россия, Санкт-Петербург
eLibrary Author SPIN: 3322-6935
<https://orcid.org/0000-0002-7731-7693>
Scopus Author ID: 57188750491

Трегубенко Илья Александрович

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова, Россия, Санкт-Петербург
eLibrary Author SPIN: 3846-2116
<https://orcid.org/0000-0002-8836-5084>
Scopus Author ID: 57216736201

Аннотация: Речевые нарушения – один из диагностических психопатологических критериев, обозначенных и в МКБ, и в DSM. Однако формальные структурно-грамматические характеристики речи исследованы мало, что делает актуальным именно структурный анализ речи. Структурный анализ речевой продукции пациентов может являться методом объективизации речевых нарушений, в частности с целью дифференциальной психодиагностики различных психических расстройств. Цель – выявить структурные особенности письменной речи у пациентов с шизофренией, биполярным аффективным расстройством и расстройствами личности. Выборка составила 127 человек: пациенты, страдающие шизофренией, расстройством личности, биполярным аффективным расстройством. Методы: экспериментально-психологический (фиксация речевой продукции при выполнении заданий), контент-анализ, методы математической статистики. Получены результаты о том, что тексты пациентов с шизофренией отличаются низкой продуктивностью, малым лингвистическим разнообразием, пассивностью или бездействием субъекта речи и формализованностью. Письменная речь пациентов с биполярным аффективным расстройством характеризуется развернутостью, использованием отглагольных форм, подробным описанием, повышенной активностью, высоким эгоцентризмом. Пациенты с расстройством личности в письменной речи склонны повторно эмоционально переживать описываемые события, «наблюдать» за ними, упоминая при этом множество действующих лиц. Сделан вывод, что по таким речевым характеристикам, как общее количество слов, используемое время глагола, использование отглагольных форм, частота упоминания местоимения я, количество действующих лиц, степень активности субъекта речи, краткость или подробность повествования, можно различить письменные тексты пациентов с шизофренией, расстройством личности, биполярным аффективным расстройством.

Ключевые слова: шизофрения, расстройства личности, биполярное аффективное расстройство, речь, речемыслительная деятельность, нарушения речи, психодиагностика

Цитирование: Смерчинская Э. М., Трегубенко И. А., Исаева Е. Р. Особенности письменной речи пациентов с различными психическими расстройствами. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 739–747. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-739-747>

Поступила в редакцию 01.07.2024. Принята после рецензирования 30.07.2024. Принята в печать 05.08.2024.

full article

Written Narrative in Patients with Different Mental Disorders

Elina M. Smerchinskaya

Pavlov First Saint Petersburg State Medical University,
Russia, St. Petersburg

eLibrary Author SPIN: 3657-1296

<https://orcid.org/0000-0001-6646-2396>

fotaroaeko4897@gmail.com

Elena R. Isaeva

Pavlov First Saint Petersburg State Medical University,
Russia, St. Petersburg

eLibrary Author SPIN: 3322-6935

<https://orcid.org/0000-0002-7731-7693>

Scopus Author ID: 57188750491

Ilya A. Tregubenko

Pavlov First Saint Petersburg State Medical University,
Russia, St. Petersburg

eLibrary Author SPIN: 3846-2116

<https://orcid.org/0000-0002-8836-5084>

Scopus Author ID: 57216736201

Abstract: Language disorders are criteria of psychopathology diagnostics listed both in the 10th revision of International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10) and the Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders (DSM). However, structure and grammar remain understudied in this aspect, which makes structural analysis a relevant research topic. A structural analysis of written narrative may objectivize particular language disorders, thus facilitating psychodiagnostics of different mental disorders. The research objective was to describe the structural features of written narratives obtained from 127 patients with schizophrenic, bipolar, and personality disorders. The narratives were subjected to structural and statistical analyses. Schizophrenic narratives demonstrated a poor vocabulary, a low volume, and a high degree of formality with a passive narrator. Bipolar texts tended to be long, detailed, egocentric, and active, with multiple participles. Patients with personality disorders emotionally relived their memories, producing reflective written narratives with a lot of actors. The final list of written speech indicators to be used to distinguish between schizophrenic, bipolar, and personality disorders included such variables as text volume, verb tense, non-finite verb forms, first-person singular pronoun, number of actors, passive / active narrator, and laconic / detailed narration.

Keywords: schizophrenia, personality disorders, bipolar affective disorder, language, language and cognitive activities, language disorders, psychodiagnostics

Citation: Smerchinskaya E. M., Tregubenko I. A., Isaeva E. R. Written Narrative in Patients with Different Mental Disorders. *SibScript*, 2024, 26(5): 739–747. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-739-747>

Received 1 Jul 2024. Accepted after peer review 30 Jul 2024. Accepted for publication 5 Aug 2024.

Введение

Шизофрения – одно из самых тяжелых психических расстройств, затрагивающее все аспекты жизни человека, а также одно из самых дорогих психических заболеваний [Дорофейкова, Петрова 2015; Руженков, Минакова 2013; Холмогорова и др. 2007; Hirano et al. 2020], что в большей степени связано с высокой стоимостью антипсихотических препаратов, используемых в больших количествах в рамках фармакотерапии. Высокая распространенность, личностный распад, большая ресурсоемкость, инвалидизация, социальная дезадаптация – все эти проблемы делают расстройства шизофренического спектра одними

из наиболее исследуемых феноменов в мировой психиатрии [Hirano et al. 2020]. Однако на данный момент существует дефицит объективных и универсальных средств диагностики шизофрении.

Выявляемые у пациентов речевые нарушения – один из диагностических критериев, выделенный в МКБ и DSM и признанный основным многими исследователями [Карякина и др. 2017; Condray et al. 2002; Crow 1998; de Boer et al. 2020a; 2020b; Dimaggio et al. 2012; Hartopo, Kalalo 2022; Jones et al. 1999; Voppel et al. 2021; Yalincetin et al. 2015]. На данный момент отсутствуют методики, позволяющие объективно

установить нарушения речи [Зислин, Резников 2017; Карякина и др. 2017; Пашковский и др. 2009; Случевский 2011; Hirano et al. 2020]. Хотя, именно речь наиболее четко отражает такие нарушения мышления, как разорванность, бессвязность, резонерство. Выявление указанных нарушений мышления достаточно информативно при диагностике расстройств шизофренического спектра (РШС) [Зислин, Резников 2017; Микиртумов 2004; Пашковский и др. 2009; Случевский 2011; Alptekin et al. 2017; Bennouna-Greene et al. 2012; Berna et al. 2016; 2017; Chaika 1990; Condray et al. 2002; Crow 1998; de Boer et al. 2020a; 2020b; 2023; Hartopo, Kalalo 2022; Hinzen 2015; Ketteler et al. 2012; Liddle et al. 2002; Lysaker, Lysaker 2005; Marggraf et al. 2020; Marini et al. 2008; Moro et al. 2015; Nordgaard et al. 2018; Voppel et al. 2021; Yalincetin et al. 2015; Zhang et al. 2019]. Нарушения речемыслительной деятельности могут являться потенциальными биомаркерами расстройств шизофренического спектра и в дальнейшем использоваться как объективная, количественная, недорогая методика ранней диагностики в группе риска, дифференциальной психодиагностики, определения прогноза [Alptekin et al. 2017; de Boer et al. 2020a; 2020b; 2023; Dusi et al. 2022; Hartopo, Kalalo 2022; Semenova, Sizova 2023; Voppel et al. 2021; Yalincetin et al. 2015].

Существует мало исследований, разрабатывающих объективные лингвистические критерии в целях дифференциальной психодиагностики, большинство сосредоточены на исследовании речевых характеристик либо только пациентов с шизофренией, либо в сравнении с условно здоровыми лицами [Ениколопов и др. 2018; Журавлев 2004; Зислин, Резников 2017; Карякина и др. 2017; Микиртумов 2004; Пашковский и др. 2009; Случевский 2011; Chaika 1990; Hartopo, Kalalo 2022; Hong et al. 2015]. Исследований по изучению формальных структурных речевых характеристик у лиц других нозологических категорий на данный момент недостаточно, хотя существуют исследования по изучению семантического компонента речи [Микиртумов 2004]. Значительное внимание уделяется изучению устной речи пациентов, а письменная речь является объектом исследования реже [Ениколопов и др. 2018; Карякина и др. 2017].

Ранее мы изучали как устную, так и письменную речь пациентов с шизофренией в сравнении с условно здоровыми лицами [Ахметзянова, Трегубенко 2021], поэтому данного исследования цель – выявить структурно-психологические особенности письменной речи у пациентов с шизофренией, биполярным аффективным расстройством, расстройствами личности.

Методы и материалы

Общая выборка испытуемых составила 127 человек, которые были разделены на 3 группы в зависимости от заболевания: шизофрения (Г1); смешанное расстройство личности (Г2); биполярное аффективное расстройство (Г3) (табл. 1).

Преимущественный образовательный уровень всех включенных в выборку пациентов – высшее образование (42 % выборки).

Табл. 1. Характеристики выборки

Tab. 1. Sample profile

Характеристики		Г1	Г2	Г3
Количество пациентов		55	31	41
Диагноз (по МКБ-10)		F20	F61	F31
Пол	женский	31	19	31
	мужской	24	12	10
Возраст		39 ± 13	29 ± 12	32 ± 14,3

Критерии включения в исследование: подтвержденный психиатром диагноз (F20, F61, F31 по МКБ-10), возраст от 18 лет, доступность для контакта, дезактуализация психотической симптоматики (для Г1 и Г3), снижение степени выраженности аффективных нарушений (для Г3; балл HDRS ≤ 13, балл YMRS ≤ 12), отсутствие когнитивного дефицита (балл MoCA ≥ 26) и эмоционально-волевого дефекта (верифицируется врачом-психиатром; для Г1).

Критерии исключения из исследования: наличие органического поражения головного мозга, синдрома зависимости от алкоголя или других психоактивных веществ (в соответствии с критериями МКБ-10).

При работе с испытуемыми, обработке данных использовались: экспериментально-психологический метод (фиксация письменной речи пациента – автобиографические тексты, а именно ранние воспоминания и яркие воспоминания по стандартной инструкции А. Адлера) и контент-анализ.

Для статистической обработки с целью сравнения групп был произведен дисперсионный анализ (программа STATISTICA 8) с помощью Н-критерия Краскела-Уоллиса и сравнительный анализ с помощью U-критерия Манна-Уитни (установление различий между группами по формальным структурным речевым характеристикам) и точного критерия Фишера (выделение различий между группами по семантическим характеристикам речи).

В процессе исследования были соблюдены все права людей, принимавших в нем участие, в том числе было получено информированное согласие в тех случаях, когда оно было необходимо.

Результаты

Различия в структурных характеристиках

Был проведен дисперсионный анализ на группах пациентов с помощью Н-критерия Краскела-Уоллиса с целью выявления различий в характеристиках их письменной речи ($p < 0,05$) (табл. 2). Также выполнен попарный сравнительный анализ (критерий Манна-Уитни) для уточнения различий между нозологическими группами ($p \leq 0,01$) (табл. 3).

Письменная речь пациентов с шизофренией значительно отличается от других нозологических групп (биполярное аффективное расстройство, расстройство личности) по следующим показателям: общий объем текста (общее количество слов), используемое время глагола (значимо чаще используется прошедшее время), значимо меньшая доля в тексте местоимений 1 лица ед. числа (я и его производные), доля числительных. Пример текста пациента с шизофренией: *Был трансформер. 6 [лет].*

Письменная речь пациентов с расстройствами личности значительно отличается от других групп по следующим признакам: используемое время глагола (значимо чаще используется настоящее время),

Табл. 2. Сравнительные характеристики письменной речи между исследуемыми группами, доля от общего объема текста
Tab. 2. Comparative narrative parameters for patients with different diagnosis, % total text volume

Показатель	Медиана			Н	р
	Г1	Г2	Г3		
Общий объем текста (общее количество слов)	15,00	19,00	21,00	6,91	0,03
Глаголы в прошедшем времени	11,11	0,00	8,33	7,25	0,03
Глаголы в настоящем времени	0,00	6,67	0,00	9,66	0,008
Отглагольные формы	0,39*	0,67*	2,19*	13,56	0,001
Местоимения 1 лица ед. числа	2,56	6,67	8,57	9,16	0,01
Местоимения 3 лица мн. числа	0,00*	0,00*	0,27*	6,39	0,04
Слова из категории <i>социальное взаимодействие</i>	1,05*	2,71*	1,52*	6,97	0,03
Имя числительное	5,88	4,88	2,86	6,26	0,04

Прим. / Note: * – среднее значение / mean value.

Табл. 3. Попарное сравнение различий в письменной речи пациентов, доля от общего объема текста
Tab. 3. Paired analysis of written narrative in patients with different diagnosis, % total text volume

Пациенты с шизофренией и расстройством личности				
Показатель	Медиана		Z	p
	Г1	Г2		
Глаголы в прошедшем времени	11,11	0,00	2,58	0,01
Глаголы в настоящем времени	0,00	6,67	-2,93	0,003
Пациенты с шизофренией и биполярным аффективным расстройством				
Показатель	Медиана		Z	p
	Г1	Г3		
Общий объем текста (общее количество слов)	15,00	21,00	-2,50	0,01
Отглагольные формы	0 0,39	0 2,19	-2,53	0,01
Местоимения 1 лица ед. числа	2,56	8,57	-2,94	0,003

использование слов из категории *социальное взаимодействие* (описание совместной деятельности с другими людьми, использование местоимения *мы* и его производных). Пример текста: *Утренник в детском саду. Я, среди других детей, стою в центре зала перед родителями, мы что-то поем / танцуем (выступаем).*

Письменная речь пациентов с биполярным аффективным расстройством значительно отличается от речи пациентов с РШС и расстройствами личности следующими характеристиками: общий объем текста, использование отглагольных форм (причастия, деепричастия, отглагольные прилагательные), значительно большая доля местоимений 1 лица ед. числа, использование местоимений 3 лица. Пример текста: *Был поздний вечер, мама взяла меня на руки. Я чувствовала себя такой защищенной. Она улыбалась, но я видела, что она была уставшей. Я чувствовала, что она любила меня. Она качала меня на руках.*

Различия в семантических характеристиках

Семантический анализ письменной речевой продукции пациентов проводился по формализованным показателям: количество действующих лиц, характеристика субъекта речи (пассивность / активность, характер действий), характер представленности других (действия / чувства, мысли). В результате сравнения посредством точного критерия Фишера были получены значимые различия ($p < 0,05$) между текстами пациентов разных нозологических групп (табл. 4).

В письменных текстах пациентов с шизофренией значительно чаще присутствует либо только одно действующее лицо, либо обобщенное действующее лицо (безличные речевые конструкции; например, *меня фотографировали*), субъект речи тенденциозно находится в пассивной позиции, бездействует, описание действий других действующих лиц краткое, без упоминания дополнительных деталей.

Письменные тексты пациентов с расстройством личности значительно выделяются наличием в тексте нескольких действующих лиц (более одного), наблюдательной позицией субъекта речи (*я смотрю, я слышу* и т. п.).

Письменные тексты пациентов с биполярным аффективным расстройством значительно отличаются от текстов пациентов с шизофренией и расстройством личности подробным описанием происходящих событий, более активной позицией субъекта речи, наличием у него действий, также в этих текстах значительно чаще описываются внутренние переживания, мысли не только самого пациента, но и других действующих лиц (*им понравился, они подумали* и т. п.).

Обсуждение

Различия в структурных характеристиках

Полученные результаты при сравнении формальных структурных характеристик речи пациентов различных нозологических групп могут демонстрировать дефицитность речи пациентов с шизофренией в сравнении с другими группами пациентов:

Табл. 4. Сравнительный семантический анализ письменной речи пациентов, частота встречаемости в %

Tab. 4. Comparative semantic analysis of written narrative in patients with different diagnosis, % frequency of occurrence

Показатель	Г1	Г2	Г3	p
Количество действующих лиц				
Одно действующее лицо	32	19	–	0,03
Более одного действующего лица	48	72	–	0,0004
Обобщенное действующее лицо	21	19	9	0,03
Характеристика субъекта речи				
Общее описание действий	27	38	53	0,02
Отсутствие действий	23	9	9	0,006
Наблюдательная позиция	11	31	–	0,0004
Характер представленности других				
Краткое описание действий	43	38	26	0,05
Подробное описание действий	5	28	34	0,00001
Чувства и мысли в отношении субъекта речи	–	–	9	0,002

обеднение речи, ее скудность за счет малого количества используемых слов, использование числительных. Также можно предположить проявление личностных изменений, нарушение метакогнитивных функций и внутренней модели сознания другого (ВМСД), что отражается в значимо меньшей частоте употребления местоимения я и его производных в сравнении с другими нозологиями. Результаты исследования частично согласуются с результатами, полученными другими исследователями, однако мы обнаруживаем снижение употребления местоимения я пациентами с шизофренией, а не увеличение, которое описывается многими авторами [Ениколопов и др. 2018; Карякина и др. 2017; Пашковский и др. 2009; Hong et al. 2015].

Речь пациентов с расстройством личности и биполярным аффективным расстройством представляется сложнее по своей структуре за счет наличия морфологического разнообразия (наличие отглагольных форм), более активной и ориентированной на коммуникацию за счет использования отглагольных форм, местоимений 3 лица и слов из категории *социальное взаимодействие*, характеризуется большей сохранностью метакогнитивных функций и личности, что можно проследить по частоте употребления местоимения я.

Различия в семантических характеристиках

Содержательные характеристики письменной речи с шизофренией могут отражать нарушение социального функционирования пациентов и метакогнитивных функций: пациенты тенденциозно описывают только одно действующее лицо, которое находится в пассивной, бездейственной позиции, что может быть признаком нарастающей социальной изолированности пациентов. В текстах пациентов с шизофренией значимо чаще действующее лицо в тексте обезличено (обобщенный другой) – описываются действия без называния непосредственно того, кто их совершает (*делали фото*), также не упоминается и сам субъект речи (пациент), несмотря на автобиографический характер текстов. Описанное явление, вероятно, может быть потенциальным признаком нарушения самосознания, идентичности, субъектности – известно, что данные функции нарушаются при расстройствах шизофренического спектра [Berna et al. 2017; Lysaker, Lysaker 2005; Nordgaard et al. 2018; Zhang et al. 2019], исследователи даже описывают разрыв связи между самоописанием, самоопределением пациента и их автобиографическим нарративом [Bennouna-Greene et al. 2012; Berna et al. 2016; 2017].

Однако данная гипотеза требует дальнейших проверок, т. к. не являлась целью данного исследования.

Тексты пациентов с расстройством личности и биполярным аффективным расстройством содержательно отражают большую сохранность метакогнитивного и социального функционирования: тексты насыщены действующими лицами, которые не просто присутствуют в повествовании, а занимают активную действующую позицию, упоминаются их чувства и переживания (в основном у пациентов с биполярным аффективным расстройством). Однако в речи пациентов с расстройством личности сам субъект речи преимущественно находится в пассивно-созерцательной позиции, что может быть формальным структурным речевым признаком нарушения самосознания и идентичности. О данных нарушениях сообщают и другие авторы [Dimaggio et al. 2012; Jones et al. 1999].

Заключение

Определены речевые характеристики, которые могут быть значимы в качестве дифференциально-диагностических индикаторов: общий объем текста, преимущественное глагольное время (прошедшее / настоящее), частота использования местоимения я, количество числительных, наличие отглагольных форм (отглагольные прилагательные, причастия, деепричастия). Основные выводы:

1. Письменная речь пациентов с расстройствами шизофренического спектра характеризуется чрезмерной краткостью, формальностью из-за большого количества числительных, описывает прошедшее время, в речи упоминается только одно действующее лицо, которое чаще всего находится в пассивной позиции.

2. Письменная речь пациентов с биполярным аффективным расстройством – развернутая, сложная по грамматической структуре из-за использования отглагольных форм, с высоким уровнем эгоцентризма (упоминание местоимения я), описывает очень подробно действия множества действующих лиц.

3. Письменная речь пациентов с расстройствами личности отражает повторное проживание ими описываемых событий (использование глаголов в настоящем времени) с позиции наблюдателя.

Полученные результаты могут позволить расширить психодиагностический инструментарий для решения сложных вопросов дифференциальной психодиагностики. Для уточнения и выявления большей патогномичности выделенных речевых характеристик необходимы дальнейшие исследования в области речи на более крупных выборках.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Э. М. Смерчинская – разработка идеи, дизайна исследования, обзор публикаций по теме статьи, сбор данных, анализ и интерпретация полученных данных, написание текста рукописи. И. А. Трегубенко – разработка идеи, дизайна

исследования, интерпретация полученных данных, редакция рукописи. Е. Р. Исаева – разработка дизайна исследования, интерпретация полученных данных, редакция рукописи.

Contribution: E. M. Smerchinskaya developed the research concept and design, performed the review, collected and analysed the empirical data, wrote and proofread the manuscript. I. A. Tregubenko developed the research concept and design, analysed the empirical data, and proofread the manuscript. E. R. Isaeva designed the research, analysed the empirical data, and proofread the manuscript.

Литература / References

- Ахметзянова Э. М., Трегубенко И. А. Психолингвистический анализ устной и письменной речи у пациентов с расстройствами шизофренического спектра (на примере автобиографических текстов). *Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова*. 2021. Т. 28. № 2. С. 38–44. [Akhmetzyanova E. M., Tregubenko I. A. Psycholinguistics analysis of schizophrenia spectrum disorders patients' writing and oral speech (on the example of the autobiographical texts). *The Scientific Notes of Pavlov University*, 2021, 28(2): 38–44. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2021-28-2-38-44>
- Дорофейкова М. В., Петрова Н. Н. Нарушения когнитивных функций при шизофрении и их коррекция. *Современная терапия психических расстройств*. 2015. № 1. С. 2–9. [Dorofeykova M. V., Petrova N. N. Cognitive dysfunction in schizophrenia and its treatment. *Sovremennaya Terapiya Psichicheskikh Rasstrojstv*, 2015, (1): 2–9. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/trpowr>
- Ениколопов С. Н., Медведева Т. И., Воронцова О. Ю., Чудова Н. В., Кузнецова Ю. М., Пенкина М. Ю., Минин А. Н., Станкевич М. А., Смирнов И. В., Любавская А. А. Лингвистические характеристики текстов психически больных и здоровых людей. *Психологические исследования*. 2018. Т. 11. № 61. [Enikolopov S. N., Medvedeva T. I., Vorontsova O. Y., Chudova N. V., Kuznetsova J. M., Penkina M. Y., Minin A. N., Stankevich M. A., Smirnov I. V., Lubavskaya A. A. Linguistic characteristics of texts of mentally ill and healthy people. *Psychological Studies*, 2018, 11(61). (In Russ.)] <https://doi.org/10.54359/ps.v11i61.258>
- Журавлев И. В. Психолого-лингвистический анализ субъективности. *Психологический журнал*. 2004. № 4. С. 66–74. [Zhuravlev I. V. Psychological-linguistical analysis of the subject organization. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 2004, (4): 66–74. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/oxhxf>
- Зислин И., Резников Е. К вопросу о фабуле, сюжете и тематике бреда. Часть 1. *Неврологический вестник*. 2017. Т. 49. № 3. С. 85–91. [Zislin I., Reznikov E. To the question of motive, content and plot of delusion. Part 1. *Nevrologicheskij Vestnik*, 2017, 49(3): 85–91. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zjactj>
- Карякина М. В., Сидорова М. Ю., Шмуклер А. Б. Нарушения речи у больных шизофренией. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2017. Т. 27. № 4. С. 93–100. [Karyakina M. V., Sidorova M. Yu., Shmukler A. B. Speech disorders in schizophrenia patients. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikiatriya*, 2017, 27(4): 93–100. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zwzbor>
- Микиртумов Б. Е. Лексика психопатологии. СПб.: Речь, 2004. 200 с. [Mikirtumov B. E. *Lexis of psychopathology*. St. Petersburg: Rech, 2004, 200. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rqdbmz>
- Пашковский В. Э., Пиотровская В. Р., Пиотровский Р. Г. Психиатрическая лингвистика. 2-е изд., испр. и доп. М.: ЛИБРОКОМ, 2009. 161 с. [Pashkovsky V. E., Piotrovskaya V. R., Piotrovsky R. G. *Psychiatric linguistics*. 2nd ed. Moscow: LIBROKOM, 2009, 161. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zdjbbr>
- Руженков В. А., Минакова Ю. С. Дифференцированные подходы к психосоциальной терапии и реабилитации больных шизофренией, признанных судом недееспособными. *Научные ведомости Белгородского*

- государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2013. № 25. С. 37–44. [Ruzhenkov V. A., Minakova Yu. S. Differential approaches to psychosocial treatment and rehabilitation of schizophrenic found legally incompetent by court. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Meditsina. Farmatsiia*, 2013, (25): 37–44. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/sihehf>
- Случевский Ф. И. Избранные труды: статьи, опубликованные с 1964 по 1993 год. СПб.: Содружество, 2011. 414 с. [Sluchevskiy F. I. *Selected works: Articles published in 1964–1993*. St. Petersburg: Sodruzhestvo, 2011, 414. (In Russ.)]
- Холмогорова А. Б., Гараян Н. Г., Долныкова А. А., Шмуклер А. Б. Программа тренинга когнитивных и социальных навыков (ТКСН) у больных шизофренией. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2007. Т. 17. № 4. С. 67–77. [Kholmogorova A. B., Garanyan N. G., Dolnikova A. A., Shmukler A. B. Cognitive and social skills training program (CSST) for patients with schizophrenia. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikiatriya*, 2007, 17(4): 67–77. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/nyyvyp>
- Alptekin K., Yalincetin B., Bora E., Berna A. Formal thought disorder in schizophrenia and bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis. *European Psychiatry*, 2017, 41(S1): S185–S185. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.2102>
- Bennouna-Greene M., Berna F., Conway M. A., Rathbone C. J., Vidailhet P., Danion J.-M. Self-images and related autobiographical memories in schizophrenia. *Consciousness and Cognition*, 2012, 21(1): 247–257. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2011.10.006>
- Berna F., Potheegadoo J., Allé M. C., Coutelle R., Danion J.-M. Les troubles de la mémoire autobiographique et du self dans la schizophrénie. *l'Encéphale*, 2017, 43(1): 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2016.04.003>
- Berna F., Potheegadoo J., Aouadi I., Ricarte J. J., Allé M. C., Coutelle R., Boyer L., Cuervo-Lombard C. V., Danion J.-M. Meta-analysis of autobiographical memory studies in schizophrenia spectrum disorder. *Schizophrenia Bulletin*, 2016, 42(1): 56–66. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbv099>
- Chaika E. O. *Understanding psychotic speech: Beyond Freud and Chomsky*. Springfield, IL: Charles C. Thomas, 1990, 339.
- Condray R., Steinhauer S. R., van Kammen D. P., Kasperek A. The language system in schizophrenia: Effects of capacity and linguistic structure. *Schizophrenia Bulletin*, 2002, 28(3): 475–490. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a006955>
- Crow T. J. Nuclear schizophrenic symptoms as a window on the relationship between thought and speech. *The British Journal of Psychiatry*, 1998, 173(4): 303–309. <https://doi.org/10.1192/bjp.173.4.303>
- de Boer J. N., Brederoo S. G., Voppel A. E., Sommer I. E. C. Anomalies in language as a biomarker for schizophrenia. *Current opinion in psychiatry*, 2020a, 33(3): 212–218. <https://doi.org/10.1097/ycp.0000000000000595>
- de Boer J. N., van Hoogdalem M., Mandl R. C. W., Brummelman J., Voppel A. E., Begemann M. J. H., van Dellen E., Wijnen F. N. K., Sommer I. E. C. Language in schizophrenia: Relation with diagnosis, symptomatology and white matter tracts. *NPJ Schizophrenia*, 2020b, 6. <https://doi.org/10.1038/s41537-020-0099-3>
- de Boer J., Voppel A. E., Brederoo S. G., Schnack H. G., Truong K. P., Wijnen F. N. K., Sommer I. E. C. Acoustic speech markers for schizophrenia-spectrum disorders: A diagnostic and symptom-recognition tool. *Psychological Medicine*, 2023, 53(4): 1302–1312. <https://doi.org/10.1017/S0033291721002804>
- Dimaggio G., Salvatore G., Popolo R., Lysaker P. H. Autobiographical memory and mentalizing impairment in personality disorders and schizophrenia: Clinical and research implications. *Frontiers in Psychology*, 2012, 3. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00529>
- Dusi L., Lucarini V., Cangemi F., Lucchese J., Giustozzi F., Magnani F., Marchesi C., Vogeley K., Grice M., Tonna M. Language and turn-taking in schizophrenia spectrum disorders. *European Psychiatry*, 2022, 65(S1): S763–S764. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2022.1971>
- Hartopo D., Kalalo R. T. Language disorder as a marker for schizophrenia. *Asia-Pacific Psychiatry*, 2022, 14(3). <https://doi.org/10.1111/appy.12485>
- Hinzen W. The linguistics of schizophrenia: Thought disturbance as language pathology across positive symptoms. *Frontiers in Psychology*, 2015, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00971>
- Hirano S., Spencer K. M., Onitsuka T., Hirano Y. Language-related neurophysiological deficits in schizophrenia. *Clinical EEG and Neuroscience*, 2020, 51(4): 222–233. <https://doi.org/10.1177/1550059419886686>

- Hong K., Nenkova A., March M. E., Parker A. P., Verma R., Kohler C. G. Lexical use in emotional autobiographical narratives of persons with schizophrenia and healthy controls. *Psychiatry Research*, 2015, 225(1-2): 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.10.002>
- Jones B., Heard H., Startup M., Swales M., Williams J. M. G., Jones R. S. P. Autobiographical memory and dissociation in borderline personality disorder. *Psychological Medicine*, 1999, 29(6): 1397–1404. <https://doi.org/10.1017/s0033291799001208>
- Ketteler D., Theodoridou A., Ketteler S., Jäger M. High order linguistic features such as ambiguity processing as relevant diagnostic markers for schizophrenia. *Schizophrenia Research and Treatment*, 2012, 2012. <https://doi.org/10.1155/2012/825050>
- Liddle P. F., Ngan E. T., Caissie S. L., Anderson C. M., Bates A. T., Quested D. J., White R., Weg R. Thought and Language Index: An instrument for assessing thought and language in schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*, 2002, 181: 326–330. <https://doi.org/10.1192/bjp.181.4.326>
- Lysaker J. T., Lysaker P. H. Being interrupted: The self and schizophrenia. *The Journal of Speculative Philosophy*, 2005, 19(1): 1–21. <https://doi.org/10.1353/jsp.2005.0001>
- Marggraf M. P., Lysaker P. H., Salyers M. P., Minor K. S. The link between formal thought disorder and social functioning in schizophrenia: A meta-analysis. *European Psychiatry*, 2020, 63(1). <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.30>
- Marini A., Spoletini I., Rubino I. A., Ciuffa M., Bria P., Martinotti G., Banfi G., Boccascino R., Strom P., Siracusano A., Caltagirone C., Spalletta G. The language of schizophrenia: An analysis of micro and macrolinguistic abilities and their neuropsychological correlates. *Schizophrenia Research*, 2008, 105(1-3): 144–155. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2008.07.011>
- Moro A., Bambini V., Bosia M., Anselmetti S., Riccaboni R., Cappa S. F., Smeraldi E., Cavallaro R. Detecting syntactic and semantic anomalies in schizophrenia. *Neuropsychologia*, 2015, 79(Pt A): 147–157. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.10.030>
- Nordgaard J., Nilsson L. S., Sæbye D., Parnas J. Self-disorders in schizophrenia-spectrum disorders: A 5-year follow-up study. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 2018, 268(7): 713–718. <https://doi.org/10.1007/s00406-017-0837-3>
- Semenova N. D., Sizova N. The relationship between linguistic features of speech and psychological characteristics in schizophrenia spectrum disorders. *European Psychiatry*, 2023, 66(S1): S631–S631. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2023.1313>
- Voppel A. E., de Boer J. N., Brederoo S. G., Schnack H. G., Sommer I. E. C. Quantified language connectedness in schizophrenia-spectrum disorders. *Psychiatry Research*, 2021, 304. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114130>
- Yalincetin B., Alptekin K., Var L., Binbay T., Akdede B. The relation of thought-language disorders in schizophrenia with remission of symptoms and psychosocial improvement. *European Psychiatry*, 2015, 30(S1). [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(15\)31316-X](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(15)31316-X)
- Zhang Y., Kuhn S. K., Jobson L., Haque S. A review of autobiographical memory studies on patients with schizophrenia spectrum disorders. *BMC Psychiatry*, 2019, 19. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2346-6>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/klexab>

Содержательные характеристики образа социального мира в метафорах и нарративах на этапе средней взрослости

Альперович Валерия Дмитриевна

Южный федеральный университет, Россия, Ростов-на-Дону

eLibrary Author SPIN: 1111-1455

<https://orcid.org/0000-0002-0336-3638>

Scopus Author ID: 57191274782

alper@sfedu.ru

Аннотация: Проблемой исследования являются способы и формы репрезентации образа социального мира как предиктора социального поведения субъекта и его динамики в контексте социальной ситуации стабильной транзитивности, включающей в разных странах мира пандемию коронавируса, экономические кризисы, локальные военные конфликты и т. д. Актуальность исследования определяется наличием трактовки образа социального мира в качестве языкового феномена, обладающего изменчивостью, и отсутствием эмпирических исследований его целостных структурно-содержательных характеристик сквозь призму нарративов, метафор и социальных представлений. Цель эмпирического исследования – определить нарративные конструкции, применяемые субъектами на этапе средней взрослости для репрезентации их образа социального мира. Методы: тематический нарративный анализ и контент-анализ метафор, математическая статистика (частотный анализ, иерархический кластерный анализ). Эмпирическим объектом исследования выступили 193 респондента, находящиеся на этапе средней взрослости, 35–49 лет, сотрудники различных организаций г. Ростов-на-Дону. Результаты показали, что в метафорах и нарративах социальный мир наделяется следующими свойствами: соотношением стабильности и динамичности, прогнозируемости и стохастичности, дифференцированностью, отсутствием универсальных законов. Сформулированы выводы о том, что рациональность употребляемых респондентами метафор отражает их возрастную идентичность, а тематика биографических нарративов – субъективную адаптацию к текущим социальным процессам.

Ключевые слова: образ мира, картина мира, картина социального мира, образ социального мира, нарратив, метафора, средняя взрослость

Цитирование: Альперович В. Д. Содержательные характеристики образа социального мира в метафорах и нарративах на этапе средней взрослости. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 748–756. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-748-756>

Поступила в редакцию 28.05.2024. Принята после рецензирования 10.07.2024. Принята в печать 15.07.2024.

full article

Image of Social World in Metaphors and Narratives of Adults

Valeriya D. Alperovich

Southern Federal University, Russia, Rostov-on-Don

eLibrary Author SPIN: 1111-1455

<https://orcid.org/0000-0002-0336-3638>

Scopus Author ID: 57191274782

alper@sfedu.ru

Abstract: The image of the social world is a predictor of social behavior and its development during stable social transitivity, i.e., COVID-19 pandemic, economic crises, local military conflicts, etc. It can also be interpreted as a variable linguistic phenomenon. However, very little empirical research has featured its integral structural and content characteristics through the prism of narratives, metaphors, and social representations. The author used

the methods of thematic narrative analysis and content analysis of metaphors to identify the narrative constructions used by adult subjects to describe their image of the social world. The data obtained were subjected to frequency analysis and hierarchical cluster analysis. The experiment involved 193 respondents aged 35–49 years old, employed in the city of Rostov-on-Don, Russia. In their metaphors and narratives, they described the social world as balancing between stability and dynamism, predictability and stochasticity, as well as endowed it with differentiation in the absence of universal laws. The rationality of the metaphors reflected the age identity while the subject of biographical narratives reflected the subjective adaptation to current social processes.

Keywords: world image, worldview, image of social world, image of social world, narrative, metaphor, adulthood

Citation: Alperovich V. D. Image of Social World in Metaphors and Narratives of Adults. *SibScript*, 2024, 26(5): 748–756. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-748-756>

Received 28 May 2024. Accepted after peer review 10 Jul 2024. Accepted for publication 15 Jul 2024.

Введение

Субъективный образ мира, основанный на системе ценностей, всегда участвует в формировании и поддержании Я-концепции и представлений о других людях, опосредует стратегии взаимодействия с коммуникативными партнерами, копинг-стратегии. Процессы осмысления, интерпретации индивидом и группой окружающего мира составляют содержание таких терминов, как *образ мира* и *картина мира*, неоднозначно связанных между собой в трактовках различных авторов. В ряде отечественных социально-философских и социологических исследований *картина социального мира*, часто синонимичная *социальной картине мира*, рассматривается в качестве продукта конструирования социальными субъектами [Армер 2013; Головин 2022; Сушкова-Ирина 2010]. Она включает иррациональные компоненты (социальные мифы и архетипы) и рациональное знание, отражается в групповых и индивидуальных мировоззренческих установках, параметрах социальной стратификации, выполняет функцию интеграции отдельных образов социальных объектов и явлений, отчасти опираясь на системы фреймов.

Для российской психологии в течение полувека остаются традиционными исследования образа мира. Данное понятие было введено А. Н. Леонтьевым для интеграции процессов и результатов индивидуальной познавательной деятельности [Леонтьев 1979]. В работах отечественных авторов [Серкин 2005; 2016; Смирнов 2016] наиболее развит деятельностный и психосемантический подходы к изучению образа мира. Эти подходы предполагают, что образ мира, базируясь на ценностно-смысловой системе субъекта, интегрирует его представления об окружающем мире, воплощается в категориях его восприятия, понимания социальных явлений, влияет

на его стратегии взаимодействия с другими людьми. В. П. Серкин разработал трехслойную структуру образа мира как интегральной системы значений в индивидуальном сознании, включающую поверхностный слой перцептивных образов, отношения к себе, другим людям и миру в целом в качестве семантического слоя, личностные ценности и смыслы в качестве ядерного слоя [Серкин 2005].

М. С. Яницкий и соавторы предложили подход к исследованию образа мира как сложной функциональной системы, механизма адаптации человека к изменчивому окружающему миру. Функциональный подход к образу мира предполагает анализ ценностно-смысловых и пространственно-временных характеристик его содержания и структуры. По мнению авторов, пространственные характеристики индивидуального образа мира составляет система идентичностей субъекта, а его временные характеристики включают временную перспективу личности как представления и отношение к разным временным периодам жизни. Ценностно-смысловые характеристики выражают осознанные жизненные смыслы и ценностные ориентации личности [Яницкий и др. 2021; 2022].

Г. М. Андреева впервые рассмотрела феномен *образ мира* в контексте социального познания, употребляя термин *образ социального мира*, который неотъемлемо включает образы другого человека, состоящие из определенных репертуаров каузальных схем, в частности, обусловленных историческим прошлым конкретного социума [Андреева 2000; 2003]. В этой связи, в понимании Г. М. Андреевой, изучение образа социального мира составляет главную задачу психологии социального познания: «Исходный пункт психологии социального познания – анализ того, как строит образ социального мира не исследователь,

а рядовой человек, движимый потребностями своего собственного опыта» [Андреева 2003: 32]. По мнению Г. М. Андреевой, «итогом осмысления человеком окружающих его социальных объектов и ситуаций является построение целостного образа социального мира» [Андреева 2000: 99], включающего Я-образы, образы окружающей среды, временных периодов, различных социальных групп. Механизм социальной категоризации обеспечивает конструирование образов обыденной реальности. Образ социального мира многогранен, противоречив и нестабилен в силу масштабного диапазона социальных контекстов, в которых живет человек, размытости границ категорий и применения эвристик. Эвристики – это «разновидность необоснованных или весьма своеобразно обоснованных суждений» [Андреева 2003: 33].

Вслед за Г. М. Андреевой, российские социальные психологи продолжают исследования образа социального мира. Так, Р. В. Овчарова рассматривает образ социального мира в качестве репрезентации, апробирования и конструирования социальной ситуации развития, которые объективируются в интеракциях с партнерами по общению [Овчарова 2021]. По мнению автора, «образ социального мира – это образ социальных объектов и явлений, представленных, прежде всего, образами себя и других людей. <...> Это понятие подчеркивает целостный характер отношения человека к социальному аспекту жизненного мира» [Там же: 151]. Р. В. Овчарова и соавторы выделяют три компонента субъективного образа социального мира: институциональные и социально-ролевые отношения (по критериям профессиональной принадлежности, пола и возраста), социально-эмоциональные отношения (атрибуция эмоционально оцениваемых характеристик другим людям), ценностно-смысловые отношения (интерпретации поступков других людей сквозь призму системы ценностей личности) [Овчарова, Николаева 2022; Овчарова и др. 2021].

В социальной ситуации «текучей» и стабильной транзитивности в условиях столкновений и противоречий социокультурных контекстов жизни индивида и группы динамика образа социального мира становится дискуссионной в социальной психологии. В настоящий период в работах российских психологов наиболее широко представлен психо-семантический подход к феномену *образ мира*, освещенный нами выше. Он предполагает трехслойную структуру образа мира, обеспечивающую его относительную устойчивость с течением времени. Эмпирические исследования образа мира,

основанные на данном подходе, проводятся с применением различных зарубежных и отечественных методик, направленных на изучение характеристик перцептивного слоя, системы отношений к другим людям и социальным объектам как семантического слоя, а также базисных убеждений, ценностей и смыслов в ядерном слое.

Изменения образа социального мира определяются динамикой процессов социального познания, связанной с появлением новых условий жизнедеятельности, феноменов и объектов в окружающем мире. Г. М. Андреева указывала, что «в условиях социальной нестабильности (ее конкретной формы) модифицируется процесс социального познания, т. е. процесс конструирования образа социального мира, если учесть, что важным фактором этого процесса выступает активность субъекта, совершающего ментальную реконструкцию этого мира» [Андреева 2000: 257]. В отличие от других авторов концепций образа мира, Г. М. Андреева признавала большую роль языка, речевых форм, функционирующих в коммуникации с другими людьми, в обусловленности образа социального мира: «Различное видение мира осуществляется прежде всего именно через средство употребляемого языка. <...> Строя образ того или иного социального объекта, индивид обязательно называет его, т. е. так или иначе использует уже существующую систему значений» [Там же: 34]. Г. М. Андреева, обращаясь к идеям феноменологической социологии (А. Шюц, П. Бергер и Т. Лукман) о реляционном характере социальной реальности [Berger, Luckmann 1991], отметила, что социальный опыт, накопленный социальными субъектами в течение веков и объективированный в языке, «изменчив, значения слов отражают изменения, картина мира неизбежно "рисует" всякий раз при помощи другого набора слов и значений. Этим в значительной степени определяется характер познания социального мира в эпоху социальных изменений» [Андреева 2000: 258].

В психологии социального познания когнитивные структуры (понятия, схемы, фреймы, скрипты, сценарии и т. д.) и соответствующие им речевые формы, языковые конструкции, обеспечивающие функционирование и поддержание индивидуального образа мира, рассматриваются в контексте исследований социальных представлений, нарративного анализа биографических событий и ситуаций и анализа метафорических образов различных социальных объектов и явлений. Термины *социальные представления* и *нарратив* в течение последних

четырёх десятилетий широко освещены в работах различных авторов.

Г. М. Андреева, трактуя понятие *образ социального мира*, применила положения теории социальных представлений С. Московиси как продуктов и инструментов осмысления, интерпретации группой социальной реальности. Сформулирована отечественная концепция социальных представлений [Бовина и др. 2022; Емельянова, Шмидт 2021]. Многоплановость образа социального мира субъекта обеспечивается структурой усвоенных им социальных представлений. По мнению А. В. Микляевой и П. В. Румянцевой, она содержит «декларируемые (отвечающие социальному "мейнстриму", наиболее осознанные, не вызывающие конфликтного отношения к себе) и имплицитные (малоосознаваемые в силу потенциальной конфликтности, однако влияющие на социальное поведение наряду с декларируемыми)» [Микляева, Румянцева 2018: 69] компоненты. Социальные представления отражаются в биографических и исторических нарративах.

В работах зарубежных и российских ученых нарратив понимается как способ организации и конструирования образов социальных ситуаций и индивидуального опыта, воспроизводства систем идентичностей [Брунер 2005; Сапогова 2018]. Метафоры также рассматриваются в качестве инструмента познания, интерпретации социальных феноменов и образов других людей. Метафоры имеют синкретичный характер, объединяя когнитивный и эмоциональный компоненты отношения к объектам или иным субъектам. Разработаны различные подходы и технологии нарративного анализа [Кроссли 2013; Riessman 1993], его методические приемы и схемы [Зайцева, Горюнова 2021].

В рамках многочисленных исследований, посвященных образу мира, сложились некоторые противоречия. Вопреки трактовкам образа мира и образа социального мира как феноменов, имеющих языковой характер, во-первых, отсутствуют эмпирические исследования содержания целостного образа социального мира сквозь призму нарративов, метафор и социальных представлений. Во-вторых, актуальный методический инструментарий, применяемый для изучения образа мира, не направлен на его изменчивость. Проблему эмпирического исследования, представленного в данной статье, составляют содержательные характеристики субъективного образа социального мира и формы их репрезентации.

Цель эмпирического исследования заключалась в определении нарративных конструкций, применяемых субъектами на этапе средней взрослости для репрезентации их образа социального мира. Предметом исследования выступили характеристики образа социального мира, выраженные в метафорах и нарративах лиц на этапе средней взрослости. Сформулирована гипотеза исследования о том, что значимые элементы образа социального мира, отраженные в базовых и организующих темах нарративов и метафорах, могут различаться у субъектов на этапе средней взрослости.

В различных эмпирических исследованиях нарративов раскрыт тематический подход к их анализу, указанный К. Риссмен. Так, И. С. Буланова, П. В. Смолянский и А. Ю. Чернов выделили событийные эпизоды, составляющие эксплицитные компоненты нарратива, и темы разного уровня обобщения, составляющие его имплицитные компоненты [Буланова и др. 2019]. В нашем исследовании применен аналогичный тематический анализ нарративов. Он предполагает выделение базовых, организующих и генеральных тем нарративов, их соотношения. Также определена темпоральная когерентность повествования (по Т. Хабермасу), т. е. выраженность временной согласованности, последовательности биографических событий и ситуаций, хронологически связанных с различным социальным контекстом в определенные временные периоды. По классификатору метафор, разработанному нами, определены виды метафор окружающего мира, названные участниками исследования. Классификатор метафор, разработанный нами, и содержание видов метафор, указанных в нем, раскрыты в статье [Альперович, Куковская 2016].

Методы и материалы

Применены следующие методы: нарративный анализ, контент-анализ метафор, методы математической статистики (частотный анализ, кластерный анализ). Применены следующие методики: свободные метафорические ассоциации к слову-стимулу *мир*; составление нарративов о модели мира. Эмпирическим объектом исследования выступили 193 респондента 35–49 лет (сотрудники различных организаций г. Ростов-на-Дону). Достоверность полученных результатов обеспечивалась использованием в исследовании математической статистики и стандартного программного пакета для статистической обработки данных JASP 0.18.3.0.

На первом этапе исследования респонденты составили нарративы в свободной форме об их мире согласно инструкции: *Напишите рассказ о том, какими свойствами, по Вашему мнению, наделен окружающий Вас мир? Какие люди в нем живут?* Затем участники исследования отметили свободные метафорические ассоциации к слову-стимулу *мир*.

Результаты

На первом этапе эмпирического исследования в полученных нами нарративах респондентов были выделены их базовые, организующие и генеральные темы. Далее, в соответствии с их различиями, повествования участников исследования были разделены на 3 группы.

I. В нарративах первой группы (68 текстов, 35,2 %) определены базовые и организующие темы. Обучение и воспитание детей и профессиональная деятельность образовали спектр базовых тем. Организующими темами данных нарративов являются негативно или амбивалентно оцениваемые жизненные события и ситуации, связанные с ними: академическая успеваемость и хобби детей, хозяйственно-бытовые трудности, повышение или сокращение заработной платы, образ предприятия, отношение к работе, собственные социально-психологические свойства и умения. Следует отметить, что респонденты согласовывают тематику повествования с актуальным политическим и социально-экономическим контекстом, в который вписаны биографические события: пандемия COVID-19, локальные военные конфликты, появление новых IT- и других технологий, вакцинация населения, маркетплейсы и т.д. Эти рассказы отличаются темпоральной когерентностью (согласованностью) (в терминологии Т. Хабермаса): их темы являются актуальными с 2019 г. по настоящее время. В целом нарративы пессимистичны, но, однако, прогрессивны. Их генеральные темы составляет успешность адаптации субъекта к социальным ситуациям.

II. В нарративах второй группы респондентов (78 текстов, 40,4 %) диапазон базовых тем расширяется: включение в контекст инновационных социальных практик, путешествия, смена мест работы, супружество, дети. Их организующими темами являются позитивно оцениваемые жизненные события и ситуации, связанные с ними: появление новых знакомых и коллег, близких людей, школьные и спортивные успехи детей, новые умения и навыки, занятие предпринимательством. Эти респонденты, в отличие от респондентов первой группы, практически не ссылаются на актуальный политический и социально-экономический

контекст, с которым связаны биографические события. В повествованиях сделан акцент на разрешении предыдущих конфликтов, противоречий, формировании новой системы отношений с другими людьми. Нарративы в целом оптимистичны, имеют прогрессивный характер. Генеральные темы всех нарративов данной группы составляет как успешность адаптации субъектов к актуальным условиям, так и разрешение конфликтов, расширение их возможностей.

III. В нарративах респондентов третьей группы (47 текстов, 24,4 %) диапазон базовых тем аналогичен темам нарративов респондентов второй группы. Их организующими темами являются значимые жизненные события и ситуации, связанные с этими сферами деятельности: индивидуальное предпринимательство, переход на новое место работы, вегетарианство, различные хобби (например, вокал, велоспорт), получение второго и третьего высшего образования, детско-родительские и супружеские конфликты. Эти повествования согласованы во времени: респонденты третьей группы ссылаются на актуальные политические и социально-экономические контексты и связывают биографические события с ними. Внимание респондентов к собственному личностному росту, изменениям межличностных отношений, связанным с изменением образа жизни, составляет генеральные темы всех прогрессивных нарративов данной группы.

Следует оговориться, что вступительную часть (зачин) всех рассказов респондентов о мире составляли, прежде всего, общеизвестные сведения, которые можно соотнести с академическими программами. Дальнейшее повествование продолжалось ассоциативно (например, перечисление стран и городов ассоциировалось с конкретными биографическими событиями и ситуациями). Рассказы не были детализированы, не обладали выраженной хронологической последовательностью и развернутыми сюжетными линиями.

Далее с целью проверки различий повествований в трех группах, выделенных нами, характеристики нарратива каждого респондента были кодированы в числовой форме для проведения их иерархического кластерного анализа. Результаты иерархического кластерного анализа, представленные в форме кластерной дендрограммы, подтвердили возможность выделения трех групп нарративов, различающихся базовыми, организующими и генеральными темами.

На втором этапе эмпирического исследования по классификатору метафор, разработанному нами

[Альперович, Куковская 2016], были определены виды метафор окружающего мира, названные каждым респондентом. Затем был проведен сравнительный анализ частоты встречаемости метафор разных видов у респондентов, чьи нарративы были включены в различные группы. Его результаты представлены в таблице. Таким образом, полученные данные позволяют сделать выводы, что три группы участников исследования различаются особенностями нарративов и видов метафор, упоминаемых ими. Антропоморфные (*родня, братья и сестры*), архитектурные (*кирпичики, фундамент, стройка*), медицинские метафоры и метафоры организма (*здоровые отношения, сумасшествие*), абстрактные метафоры (*счастье, добро, война и мир*) выражают оценку участниками исследования особенностей и степени стабильности / нестабильности социального порядка и образа жизни. Эмоционально-ценностное отношение к миру в целом выражено в пищевых метафорах (*вкусный, перец, плюшки*). Наличие или отсутствие воспринимаемой респондентами социальной дистанции и близости с партнерами по общению, а также их образы социальных инноваций отражены в артефактных и медиаметафорах окружающего мира (*гаджеты, передача в телевизоре*).

Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты описывают их мир, прежде всего, как социальный, а не географический. Виды и содержание метафор, упоминаемых участниками исследования из разных групп, аналогичны содержательным компонентам их нарративов. Негативное эмоционально-ценностное отношение к различным объектам в мире выражено в метафорах респондентов первой группы. Более позитивное эмоционально-ценностное отношение к ним выражено в метафорах, применяемых респондентами второй группы. Амбивалентность оценок явлений и процессов окружающего мира представлена в метафорах, упоминаемых респондентами третьей группы.

Обсуждение

Рациональные и конкретные артефактные, архитектурные и антропоморфные метафоры, упоминаемые респондентами, отражают их возрастную идентичность, наступление этапа средней зрелости. Полученные данные, в целом соответствующие выдвинутой нами гипотезе, означают, что социальный мир в нарративах и метафорах является системой отношений, связанной с образом жизни и воспроизводимой субъектом и другими значимыми людьми.

Табл. Структура метафорических представлений респондентов об окружающем мире
Tab. Metaphorical representations of the world in adult respondents

Виды метафор в настоящий временной период	Количество	%
Респонденты первой группы		
Антропоморфные позитивные метафоры	26	18,6
Артефактные амбивалентные и негативные метафоры	24	17,1
Негативные метафоры – прецедентные имена	22	15,7
Антропоморфные негативные метафоры	20	14,3
Негативные медицинские метафоры	18	12,9
Амбивалентные архитектурные метафоры	16	11,4
Негативные метафоры организма	14	10,0
Респонденты второй группы		
Антропоморфные позитивные метафоры	34	28,3
Позитивные и амбивалентные артефактные метафоры	31	25,8
Позитивные архитектурные метафоры	19	15,8
Позитивные абстрактные метафоры	14	11,7
Позитивные магические метафоры	12	10,0
Пищевые позитивные метафоры	10	8,3
Респонденты третьей группы		
Антропоморфные позитивные метафоры	24	24,5
Абстрактные позитивные метафоры	21	21,4
Природоморфные позитивные метафоры	18	18,4
Негативные аква-метафоры	13	13,3
Позитивные аква-метафоры	12	12,2
Пищевые позитивные метафоры	7	7,1
Пищевые амбивалентные метафоры	3	3,0

В восприятии респондентов мир не имеет универсальных законов, дифференцирован, динамичен. Мир одновременно стохастичен и прогнозируем: участники исследования отмечают адаптацию к социальным инновациям (например, к пандемии коронавируса, политическим событиям, появлению некоторых

технологий) посредством их целенаправленной деятельности, а также влияния на партнеров по общению. Ситуации отсутствия взаимодействия или конкуренции представлены в меньшей степени, чем ситуации кооперации. Это отражено в соотношении организуемых и базовых тем повествований. В нарративах респонденты описывают разрешение ими или исчезновение прежних противоречий и конфликтов, получение новых умений, ресурсов. Восприятие окружающего мира как относительно стабильного обеспечивает субъективная адаптация к происходящим процессам.

Заключение

В отличие от концепции образа социального мира Г. М. Андреевой, деятельностный, психосемантический и функциональный подходы подразумевают относительную устойчивость образа мира, связанного с представлениями о себе и обеспечивающего переживание субъективного благополучия. Факторами его динамики оказываются экстремальные, психотравмирующие ситуации. Однако в контексте социальной ситуации транзитивности, включающей в том числе экономические кризисы, локальные военные конфликты и пандемию COVID-19, данная трактовка приобретает дискуссионный статус.

Новизна проведенного нами исследования состоит в том, что, во-первых, выполнен сравнительный структурно-функциональный анализ российских психологических концепций образа мира и образа социального мира. Во-вторых, в авторском эмпирическом исследовании выявлены характеристики субъективного образа социального мира в метафорах и нарративах. На основании полученных результатов сделаны следующие выводы:

- теоретико-методологические подходы к образу социального мира различаются атрибуцией стабильности / динамичности, а также соотношением социальной обусловленности и индивидуальной специфичности факторов его изменчивости;
- нарративный анализ и метафорический анализ являются методами, адекватными задачам изучения образа социального мира как языкового феномена.

Литература / References

Альперович В. Д., Куковская М. А. Метафоры «своего» и «чужого» человека как предикторы «языка вражды». *Общество: социология, психология, педагогика*. 2016. № 8. С. 40–45. [Alperovich V. D., Kukovskaya M. A. Metaphors of personal "friend" and "foe" as predictors of "hate speech". *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*, 2016, (8): 40–45. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/witacd>

Практическая значимость проведенного эмпирического исследования заключается в том, что на основании полученных нами данных о характеристиках образа социального мира в метафорах и нарративах мы предполагаем разработать практико-ориентированную программу социально-психологического сопровождения лиц, демонстрирующих повышенную социальную фрустрированность и негативное эмоционально-ценностное отношение к настоящему и будущему временным периодам жизни. Актуальна выраженность социальной фрустрированности и особенности эмоционально-ценностного отношения субъекта к разным периодам жизни могут выступать показателями рассогласований, противоречий в его образе социального мира, связанных с переживанием внутриличностных конфликтов и кризисов. Перспективой нашего исследования может выступать построение типологии индивидуального образа социального мира.

Конфликт интересов: Автор заявил об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The author declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Благодарности: Статья написана к 100-летию юбилею Галины Михайловны Андреевой, доктора философских наук, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, действительного члена Российской академии образования, заслуженного профессора Московского университета, профессора кафедры социальной психологии МГУ имени М. В. Ломоносова.

Acknowledgments: The article was written for the 100th anniversary of Galina M. Andreeva, Doctor of Philosophy, Honored Scientist of the Russian Federation, Full Member of the Russian Academy of Education, Honored Professor of Moscow University, Professor of the Department of Social Psychology at Lomonosov Moscow State University.

- Андреева Г. М. Образ мира в структуре социального познания. *Мир психологии*. 2003. № 4. С. 31–41. [Andreeva G. M. An image of the world in structure of social knowledge. *Mir psikhologii*, 2003, (4): 31–41. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rvqcvk>
- Андреева Г. М. Психология социального познания. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Аспект-Пресс, 2000. 288 с. [Andreeva G. M. *Psychology of social cognition*. 2nd ed. Moscow: Aspekt-Press, 2000, 288. (In Russ.)]
- Армер Е. В. Картина мира и картина социальной реальности: социально-конструктивистский подход. *Вестник Томского государственного университета*. 2013. № 366. С. 24–27. [Armer E. V. Picture of world and picture of social reality: From positions of social constructivism. *Tomsk State University Journal*, 2013, (366): 24–27. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pvqwqt>
- Бовина И. Б., Дворянчиков Н. В., Мельникова Д. В., Лаврешкин Н. В. К вопросу об исследовании социальных представлений: взгляд со стороны. *Социальная психология и общество*. 2022. Т. 13. № 3. С. 8–25. [Bovina I. B., Dvoryanchikov N. V., Melnikova D. V., Lavreshkin N. V. Studying social representations: An outsider's perspective. *Social Psychology and Society*, 2022, 13(3): 8–25. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/sps.2022130302>
- Брунер Дж. Жизнь как нарратив. Постнеклассическая психология. *Социальный конструктивизм и нарративный подход*. 2005. № 1. С. 9–30. [Bruner J. Life as narrative. Postneklassicheskaia psikhologiya. *Sotsialnyi konstruktivizm i narrativnyi podkhod*, 2005, (1): 9–30. (In Russ.)]
- Буланова И. С., Смолянский П. В., Чернов А. Ю. Идентичность и смысловая система солдата: опыт нарративного анализа военно-исторических мемуаров. *Мир науки. Педагогика и психология*. 2019. Т. 7. № 4. [Bulanova I. S., Smolyansky P. V., Chernov A. Yu. The identity and semantic system of a soldier: The experience of a narrative analysis of military-historical memoirs. *World of Science. Pedagogy and psychology*, 2019, 7(4). (In Russ.)] URL: <https://mir-nauki.com/PDF/03PSMN419.pdf> (10 Apr 2024). <https://elibrary.ru/uzxwpt>
- Головин Н. А. От научных картин к образам мира медиапотребителя: теоретические основы их генезиса. *Коммуникации. Медиа. Дизайн*. 2022. Т. 7. № 4. С. 5–26. [Golovin N. A. From scientific pictures or the world to images of the world by media consumer's: A theoretical basis for their genesis. *Communications. Media. Design*, 2022, 7(4): 5–26. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/txhfmr>
- Емельянова Т. П., Шмидт Д. А. Социальные представления о брачном партнере: поколенческий подход. *Социальная психология и общество*. 2021. Т. 12. № 1. С. 126–142. [Emelyanova T. P., Shmidt D. A. Social representations of the marriage partner: A generational approach. *Social Psychology and Society*, 2021, 12(1): 126–142. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/sps.2021120109>
- Зайцева Ю. Е., Горюнова Ю. В. Жизненный сценарий молодых людей в полинарративной перспективе: культурные запреты и предписания постмодерна. *Петербургский психологический журнал*. 2021. № 37. С. 89–132. [Zaitseva Yu. E., Goryunova Yu. V. Polynarrative perspective on life script in emerging adults: Taboos and precepts of postmodern discourse. *Peterburgskii psihologicheskii zhurnal*, 2021, (37): 89–132. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tcrqxn>
- Кроссли М. Л. Нарративная психология. Самость, психологическая травма и конструирование смыслов. Харьков: Гуманитарный центр, 2013. 284 с. [Crossley M. *Narrative psychology. Self, trauma and the construction of meaning*. Kharkiv: Gumanitarnyi Tsentr, 2013, 284. (In Russ.)]
- Леонтьев А. Н. Психология образа. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*. 1979. № 2. С. 3–14. [Leontiev A. N. Psychology of image. *Lomonosov Psychology Journal*, 1979, (2): 3–14. (In Russ.)]
- Микляева А. В., Румянцева П. В. «#Онажемать»: имплицитные социальные представления о материнстве в современном российском интернет-дискурсе. *Женщина в российском обществе*. 2018. № 1. С. 67–77. [Miklyaeva A. V., Rumyantseva P. V. «#Sheisamother»: Implicit social beliefs about motherhood in the modern Russian Internet discourse. *Woman in Russian Society*, 2018, (1): 67–77. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21064/WinRS.2018.1.6>
- Овчарова Р. В. Исследование субъективных аспектов образа социального мира вузовской молодежи. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2021. № 6-3. С. 150–156. [Ovcharova R. V. A research on subjective aspects of the image of the social world of college youth. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*, 2021, (6-3): 150–156. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vtcnlp>

- Овчарова Р. В., Николаева И. А. Субъективный образ социального мира учащейся молодежи. Курган: Курганский гос. ун-т, 2022. 184 с. [Ovcharova R. V., Nikolaeva I. A. *Subjective image of the social world in university students*. Kurgan: Kurgan State University, 2022, 184. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/hartua>
- Овчарова Р. В., Николаева И. А., Малюшина Ю. А. «Идеальное – антиидеальное» в субъективном образе социального мира студентов. *Общество: социология, психология, педагогика*. 2021. № 6. С. 61–66. [Ovcharova R. V., Nikolaeva I. A., Maluchina Ju. A. "Ideal – anti-ideal" in the subjective image of the social world of students. *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*, 2021, (6): 61–66. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24158/spp.2021.6.10>
- Сапогова Е. Е. Рефлексивные доминанты автобиографического опыта взрослых: экзистенциально-нарративный анализ. *Вестник Вятского государственного университета*. 2018. № 2. С. 86–101. [Sapogova E. E. Reflexive dominants of autobiographical experience of adults: Existential-narrative analysis. *Herald of Vyatka State University*, 2018, (2): 86–101. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25730/VSU.7606.18.013>
- Серкин В. П. Изменение представлений о себе, своем образе мира и образе жизни при переживании экстремальной ситуации. *Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке*. 2016. № 3. С. 174–183. [Serkin V. P. Changing the self-image, the image of the world and way of life experiencing an emergency situation. *The Humanities and Social Studies in the Far East*, 2016, (3): 174–183. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/wxdjjd>
- Серкин В. П. Структура и функции образа мира в практической деятельности: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. М., 2005. 48 с. [Serkin V. P. *Structure and functions of worldview in practice*. Dr. Psychol. Sci. Diss. Abstr. Moscow, 2005, 48. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/nienzl>
- Смирнов С. Д. Прогностическая направленность образа мира как основа динамического контроля неопределенности. *Психологический журнал*. 2016. Т. 37. № 5. С. 5–13. [Smirnov S. D. The prognostic orientation of world image as the basis for the dynamic control of uncertainty. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 2016, 37(5): 5–13. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/wmzjlp>
- Сушкова-Ирина Я. И. Динамика социальной стратификации и ее представленность в картинах мира. *Информационный гуманитарный портал Знание. Понимание. Умение*. 2010. № 4. С. 12. [Sushkova-Irina Ya. I. Dynamics of social stratification and its representation in world views. *Informatsionnyi gumanitarnyi portal Znanie. Ponimanie. Umenie*, 2010, (4). (In Russ.)] URL: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2010/4/Sushkova-Irina/> (10 Apr 2024). <https://elibrary.ru/tfnqer>
- Яницкий М. С., Серый А. В., Балабашук Р. О. Хронотопические характеристики образа мира осужденных, находящихся в местах лишения свободы. *Психопедagogика в правоохранительных органах*. 2022. Т. 27. № 3. С. 298–306. [Yanitsky M. S., Seryy A. V., Balabashchuk R. O. Chronotopic characteristics of the representations of the world among convicts in penitentiary facilities. *Psychopedagogy in Law Enforcement*, 2022, 27(3): 298–306. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/1999-6241-2022-390-298-306>
- Яницкий М. С., Серый А. В., Браун О. А., Балабашук Р. О. Хронотопические характеристики образа мира в ситуации пандемии COVID-19. *Вестник Кемеровского государственного университета*. 2021. Т. 23. № 2. С. 466–476. [Yanitskiy M. S., Seryy A. V., Braun O. A., Balabashchuk R. O. Chronotopic characteristics of the image of the world during the COVID-19 pandemic. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2021, 23(2): 466–476. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2021-23-2-466-476>
- Berger P. L., Luckmann T. *The social construction of reality. A treatise in the sociology of knowledge*. Penguin Books, 1991, 249.
- Riessman C. K. *Narrative analysis*. Newbury Park, CA: SAGE Publishings, Inc., 1993, 79.

Особенности поведения

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/klfxjo>

Особенности поведения, социального и эмоционального развития детей 5-летнего возраста, зачатых с помощью ВРТ (ЭКО)

Бохан Татьяна Геннадьевна

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск

eLibrary Author SPIN: 2891-7745

<https://orcid.org/0000-0002-9628-1470>

Scopus Author ID: 56820133000

Силаева Анна Владимировна

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск

eLibrary Author SPIN: 7582-7990

<https://orcid.org/0000-0003-2251-5200>

Scopus Author ID: 57207571308

Шабаловская Марина Владимировна

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск

eLibrary Author SPIN: 5949-5444

<https://orcid.org/0000-0003-2622-3491>

Scopus Author ID: 57193768514

Терехина Ольга Владимировна

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск

eLibrary Author SPIN: 2726-3340

<https://orcid.org/0000-0003-0964-9175>

Scopus Author ID: 57194090204

doterekhina@mail.ru

Аннотация: Цель исследования заключается в выявлении особенностей поведения, социального и эмоционального развития детей дошкольного возраста, зачатых с помощью ЭКО, и их связи с физическим развитием детей (на примере 5-летнего возраста). Для оценки поведения, социального и эмоционального развития использовались: методика «Поведение Вашего ребенка», анкета «Взаимоотношения ребенка с друзьями и семьей»; для диагностики физического развития: методика «Трудности кормления ребенка», анкеты «Частота инфекционных заболеваний ребенка за последние 3 месяца», «Частота травм и несчастных случаев», «Частота хронических заболеваний». Выборку составил 81 ребенок, рожденный с помощью ЭКО, и 153 ребенка от естественного зачатия в возрасте 5 лет, также в эмпирических группах были выделены подгруппы детей с перинатальными рисками развития. Большинство детей, зачатых с помощью ЭКО, по мнению родителей, не имели выраженных проблем поведения и социальных трудностей и не отличались по этим аспектам развития от детей, зачатых естественно. Дети, зачатые с помощью ЭКО, имели значимо более выраженные эмоциональные трудности. Дети, зачатые с помощью ЭКО, с перинатальными рисками развития имеют более выраженные эмоциональные трудности, эмоциональные проблемы и проявления тревожности, что не характерно для детей перинатального риска, зачатых естественно. Среди детей, зачатых с помощью ЭКО и зачатых естественно, выделяются дети с трудностями социально-эмоционального развития. Определены четыре значимых фактора, характеризующих трудности социально-эмоционального развития детей, зачатых с помощью ЭКО: нарушения поведения, агрессия, социальные трудности, эмоциональные трудности. Выявленные значимые взаимосвязи особенностей поведения, социального и эмоционального развития детей группы ЭКО указывают на некоторую специфичность по сравнению с группой детей, зачатых естественно. Установленные взаимосвязи показателей психического и физического развития позволяют сделать предположения о вкладе составляющих физического развития в особенности поведения, проявления социального и эмоционального развития детей, зачатых с помощью ЭКО.

Ключевые слова: вспомогательные репродуктивные технологии, экстракорпоральное оплодотворение, поведение, социальное развитие, эмоциональное развитие, физическое развитие, дошкольный возраст, пятилетний возраст ребенка

Цитирование: Бохан Т. Г., Шабаловская М. В., Силаева А. В., Терехина О. В. Особенности поведения, социального и эмоционального развития детей 5-летнего возраста, зачатых с помощью ВРТ (ЭКО). *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 757–769. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-757-769>

Поступила в редакцию 07.06.2024. Принята после рецензирования 02.08.2024. Принята в печать 05.08.2024.

full article

Behavioral, Social, and Emotional Development of Five-Year-Old Children Conceived by Assistive Reproductive Technologies (*In-Vitro* Fertilization)

Tatiana G. Bokhan

Tomsk State University, Russia, Tomsk

eLibrary Author SPIN: 2891-7745

<https://orcid.org/0000-0002-9628-1470>

Scopus Author ID: 56820133000

Anna V. Silaeva

Tomsk State University, Russia, Tomsk

eLibrary Author SPIN: 7582-7990

<https://orcid.org/0000-0003-2251-5200>

Scopus Author ID: 57207571308

Marina V. Shabalovskaya

Tomsk State University, Russia, Tomsk

eLibrary Author SPIN: 5949-5444

<https://orcid.org/0000-0003-2622-3491>

Scopus Author ID: 57193768514

Olga V. Terekhina

Tomsk State University, Russia, Tomsk

eLibrary Author SPIN: 2726-3340

<https://orcid.org/0000-0003-0964-9175>

Scopus Author ID: 57194090204

doterekhina@mail.ru

Abstract: Preschool children conceived through *In-Vitro* Fertilization (IVF) tend to demonstrate particular behavioral, social, and emotional patterns that correlate with their physical development. The authors used a number of techniques to assess the behavior and social and emotional development of five-year-old IVF children. Such questionnaires as *Your Child's Behavior* and *Child's Relationship with Friends and Family* cast light on the behavioral, social, and emotional status. To define the physical development, the authors used such questionnaires as *Child Feeding Issues*, *Three-Month History of Infectious Diseases*, *History of Injuries and Accidents*, and *Chronic Disease History*. The sample consisted of 81 IVF children and 153 naturally-conceived children (aged 5); it included subgroups of children with perinatal developmental risks. Most parents of the IVF children reported neither behavioral nor social issues. However, the IVF children demonstrated more severe emotional issues. The IVF children with perinatal developmental risks had more pronounced emotional and anxiety issues, which was not typical of naturally-conceived children with perinatal risks. Both groups included children with difficulties in social and emotional development. The study revealed four significant factors that defined the difficulties of the socio-emotional development in the IVF children: behavioral disorders, aggression, social issues, and emotional issues. The significant correlations of behavioral, social, and emotional development in the IVF group indicated some specificity against the control. The correlating indicators of mental and physical development proved that physical development might affect behavioral, social, and emotional development in IVF children.

Keywords: assisted reproductive technologies, *in-vitro* fertilization, behavior, social development, emotional development, physical development, preschool age, five-year-old children

Citation: Bokhan T. G., Shabalovskaya M. V., Silaeva A. V., Terekhina O. V. Behavioral, Social, and Emotional Development of Five-Year-Old Children Conceived by Assistive Reproductive Technologies (*In-Vitro* Fertilization). *SibScript*, 2024, 26(5): 757–769. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-757-769>

Received 7 Jun 2024. Accepted after peer review 2 Aug 2024. Accepted for publication 5 Aug 2024.

Введение

По данным информационного бюллетеня Всемирной организации здравоохранения¹ за 2023 г., в мире с проблемой бесплодия сталкиваются более чем 48 млн пар и 186 млн человек репродуктивного возраста. Наиболее эффективным методом лечения бесплодия в настоящее время является применение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), среди которых выделяют экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) как самый распространенный метод, а также интрацитоплазматическую инъекцию (ИКСИ), суррогатное материнство, донорство ооцитов, сперматозоидов, эмбрионов и др. В ежегодных отчетах Российской Ассоциации Репродукции человека² констатируется значительное (более чем на 10000 каждый год) увеличение числа циклов ВРТ, а по данным Европейского общества репродукции человека и эмбриологии³, ежегодно после проведения циклов ВРТ рождается более 1 млн детей.

Однако с ростом количества детей, рожденных после применения ВРТ, увеличивается количество противоречий в научных данных и обнаруживается недостаток отечественных исследований о состоянии здоровья и психическом развитии таких детей. В целом основная часть исследований ограничивается данными о физическом развитии детей и возрастными периодами новорожденности и раннего возраста, а долгосрочные последствия для детей после применения ВРТ требуют от современной науки активного изучения.

К настоящему времени имеется много свидетельств того, что дети, рожденные после применения ВРТ, подвергаются повышенному риску рождения с врожденными аномалиями и малыми сроками гестации [Luke et al. 2021], неблагоприятных перинатальных исходов [Pinborg et al. 2013], отставания в физическом и нервно-психическом развитии, частых врожденных внутриутробных инфекций, расстройств поведения и т. д. [Самойлова и др. 2021]. В некоторых исследованиях, раскрывающих долгосрочные последствия ВРТ, которые проводились в периоды дошкольного детства и школьного возраста, авторы пишут о том, что эти дети подвержены риску таких проблем

со здоровьем, как нарушения гормонального фона и сердечно-метаболических показателей в дальнейшей жизни [Cui et al. 2020; Valenzuela-Alcaraz et al. 2019], психические расстройства и злокачественные новообразования [Pinborg et al. 2023], более частое обращение за специализированной педиатрической помощью [Pettersson et al. 2022] и т. д. Однако ряд других когортных исследований не продемонстрировал каких-либо различий в профилях здоровья между детьми, рожденными после применения ВРТ и от естественной беременности [Кешишян и др. 2014; Sargisian et al. 2022; Sciuk et al. 2022].

В отношении показателей психического развития детей, рожденных после применения ВРТ, одни исследования констатируют часто возникающие трудности адаптации в социуме [Орлова, Печенина 2019], гиперактивность, невнимательность и импульсивность [Fine et al. 2022], проблемы в поведении [Özbaran et al. 2013], более выраженные переживания тревоги и депрессии [Hart, Norman 2013; Wagenaar et al. 2009]; другие исследования показывают, что ВРТ не повышают у детей риск синдрома дефицита внимания и гиперактивности и расстройств аутистического спектра [Svahn et al. 2015; Wang et al. 2021], других проблем социального, эмоционального развития и поведения [Cheung et al. 2021; Colpin, Soenen 2002; Punamäki et al. 2016; Zhan et al. 2013].

Необходимость исследований, позволяющих установить долгосрочные последствия ВРТ на здоровье и психическое развитие детей, определяется запросами клинической практики системы здравоохранения [Mertens et al. 2024] и задачами психолого-педагогического и социального сопровождения такой категории детей и их семей, поставленными Президентом РФ⁴. Важность изучения детей дошкольного возраста определяется тем, что благополучие в физическом развитии, развитие социальных и эмоциональных навыков у детей в этот возрастной период имеют решающее значение для определения состояния здоровья ребенка, достижения целостного динамического баланса между физическим, эмоциональным, социальным и интеллектуальным здоровьем

¹ Бесплодие. Всемирная организация здравоохранения. URL: https://www.who.int/ru/health-topics/infertility#tab=tab_1 (дата обращения: 16.01.2024).

² Регистр ВРТ. Отчет Российской Ассоциации Репродукции человека за 2021 год. URL: https://www.rahr.ru/d_registr_otchet/RegistrVRT_2021.pdf (дата обращения: 16.01.2024).

³ European IVF Monitoring. European Society of Human Reproduction and Embryology. URL: <https://www.eshre.eu/eim> (accessed 16 Jan 2024).

⁴ О национальных целях развития РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года. Указ Президента РФ № 309 от 07.05.2024. СПС КонсультантПлюс.

[Şenol, Şenol 2023], прогнозирования долгосрочного успеха ребенка в школе и жизни [Ferreira et al. 2021]. Учитывая, что здоровье и психическое развитие имеют тесную взаимосвязь и большинство исследований изучают показатели физического здоровья и психического развития детей изолированно [Бохан и др. 2023], цель нашего исследования заключается в выявлении особенностей поведения, социального и эмоционального развития детей дошкольного возраста, зачатых с помощью ЭКО, и их связи с физическим развитием детей (на примере 5-летнего возраста).

Методы и материалы

В качестве характеристик поведения, эмоционального и социального развития детей были рассмотрены: гиперактивность, невнимательность; поведенческие проблемы (порча вещей, склонность к обману, хулиганство); физическая агрессия; косвенная агрессия (склонность за спиной говорить плохие вещи о тех, кто разозлил или обидел, подговаривать не дружить с обидчиком); непослушание; социальная изоляция и застенчивость (склонность избегать общения со сверстниками, отсутствие интереса к совместным занятиям с другими детьми); просоциальное поведение (готовность прийти на помощь другим детям); виктимизация (подверженность плохому отношению со стороны других детей); проблемы во взаимоотношениях с лучшим другом; эмоциональные трудности (пониженное настроение, низкая активность) и тревожность; частота общения с лучшим другом и характер взаимоотношений с сиблингами.

Используемые методики были взяты из исследования Étude longitudinale du développement des enfants du Québec⁵:

1. Методика «Поведение Вашего ребенка» включала 56 вопросов с вариантами ответов от 0 (никогда) до 2 (часто), представленных следующими шкалами: для оценки поведения ребенка – гиперактивность (Альфа-Кронбаха $\alpha = 0,7$), невнимательность ($\alpha = 0,7$), проблемы поведения ($\alpha = 0,6$), физическая агрессия ($\alpha = 0,8$), косвенная агрессия ($\alpha = 0,6$), непослушание ($\alpha = 0,8$); для оценки социального развития – виктимизация ($\alpha = 0,6$), социальная изоляция и застенчивость ($\alpha = 0,7$), просоциальное поведение ($\alpha = 0,8$); для оценки эмоционального развития – эмоциональные трудности

($\alpha = 0,6$), тревожность ($\alpha = 0,7$). Поскольку количество вопросов, входящих в каждую шкалу, различалось (от 3 до 10), для облегчения интерпретации и визуализации результатов по каждой шкале дополнительно был получен стандартизированный балл посредством преобразования суммы ответов таким образом, чтобы итоговый балл располагался на шкале от 0 до 10, где 10 баллов – наибольшая выраженность соответствующего поведения.

2. Анкета «Взаимоотношения ребенка с друзьями и семьей» состояла из 9 вопросов для оценки социального развития: первый вопрос был направлен на диагностику количества дней в неделю, которые ребенок проводит с лучшим другом: от 0 (у него нет друзей) до 4 (от 6 до 7 раз в неделю). 7 вопросов объединялись в суммарный показатель проблем во взаимоотношениях с другом и определяли частоту различных видов взаимодействия между ребенком и его лучшим другом, а также особенности поведения лучшего друга: от 0 (никогда) до 4 (всегда) ($\alpha = 0,6$). Последний вопрос был направлен на выявление особенностей взаимоотношений между ребенком и его сиблингами: от 0 (у него нет брата или сестры) до 6 (очень хорошо, проблем не было).

Инструменты для диагностики физического развития детей:

1. Методика «Трудности кормления ребенка» состояла из 7 утверждений о трудностях ребенка, связанных с приемом пищи (как часто ребенок ест достаточно; отказывается есть полезную пищу; переедает; ест слишком быстро; ест в промежутках между основными приемами пищи, поэтому не голоден во время еды; ест в одно и то же время; отказывается от еды), с ответами от 0 (никогда) до 3 (часто). Суммарный показатель трудностей питания вычислялся как сумма баллов по всем пунктам (прямые и реверсивные, $\alpha = 0,6$).

2. Анкета «Частота инфекционных заболеваний ребенка за последние 3 месяца» (желудочно-кишечные; ушные; инфекции мочевыводящих путей; кожные инфекции; бронхит или пневмония; простуда, грипп, фарингит или ларингит; другие инфекции) с ответами от 0 (ни одного) до 4 (4 и более). Вычислялся суммарный балл частоты инфекционных заболеваний.

3. Анкета «Частота травм и несчастных случаев» оценивала частоту 14 различных видов травм и несчастных случаев у ребенка в течение 12 месяцев,

⁵ Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ 1998–2010): Sources, justifications et modifications des questions, échelles et tests des volets 2003 (E6) et 2004 (E7). URL: https://www.jesuisjeserai.stat.gouv.qc.ca/informations_chercheurs/documentation_technique/E6E7Sources.pdf (accessed 16 Jan 2024).

предшествовавших опросу (ДТП, ожог, отравление, укус животного и т. п.) с ответами от 0 (не знаю / не происходило) до 4 (4 и более). Вычислялся общий балл частоты травматизации.

4. Анкета «Частота хронических заболеваний», в которой предлагалось отметить факт наличия каждого из 15 предложенных хронических заболеваний по бинарной шкале – 0 (нет), 1 (да): пищевая аллергия; респираторная аллергия; другая аллергия; астма; экзема; бронхит; заболевание сердца; эпилепсия; ДЦП; заболевание почек; психическое расстройство; нарушение процесса обучения; синдром дефицита внимания с гиперактивностью или без нее; эмоциональные, психологические или неврологические нарушения; другое заболевание. Вычислялся суммарный балл количества хронических заболеваний.

Обработка полученных эмпирических данных осуществлялась с помощью программы SPSS v. 26.0: методы описательной статистики, частотный анализ, факторный анализ (метод главных компонент, вращение варимакс), сравнительный анализ (критерий Манна-Уитни), корреляционный анализ (критерий Спирмена).

В исследовании принимали участие две выборки детей 5-летнего возраста: основная эмпирическая группа (группа ЭКО) – 81 ребенок, зачатый с помощью ЭКО, контрольная группа – 153 ребенка от естественного зачатия (группа ЕЗ). Также в этих эмпирических группах были выделены подгруппы: относительно здоровые дети и дети с перинатальными рисками развития, факторами которых являлись: многоплодная беременность, наличие патологических состояний или перенесенные заболевания в период беременности (хроническая гипоксия, гестоз, артериальная гипертензия, артериальная гипотония, анемия, патология щитовидной железы, ОРВИ, гестационный диабет, маточные аномалии, малое количество околоплодных вод, заболевания шейки матки, вагинальное кровотечение, преждевременный разрыв оболочек мембран), выявленные пороки развития во время УЗИ скрининга в 11–14, 20–21 и 32 недели, выявление патологии во время раннего биохимического скрининга, высокий стресс матери в 1, 2 и 3 триместре; срок гестации 37 недель и ниже, экстренные оперативные роды, тяжелое состояние ребенка при рождении, оценка по шкале Апгар на 5-й минуте ниже 7 баллов, асфиксия во время родов, масса тела менее 2500 г, рост менее 40 см, врожденные пороки развития, родовые травмы, переход на второй этап выхаживания.

Результаты

Для отбора наиболее значимых характеристик развития была осуществлена группировка шкал в суммарные показатели на основании факторного анализа методом главных компонент с вращением Варимакс. Факторный анализ был осуществлен отдельно в каждой эмпирической группе детей. Шкалы, которые были объединены в один фактор, составили соответствующие суммарные показатели. Шкалы, которые нагружали разные факторы в группах детей, в дальнейшем анализировались как отдельные показатели. В группе детей, зачатых с помощью ЭКО, было выделено 4 фактора, которые объясняли 74 % дисперсии (табл. 1). В первый фактор вошли показатели гиперактивности, невнимательности, поведенческих проблем, во второй – показатели физической и косвенной агрессии, непослушания, виктимизации и проблем во взаимоотношениях с лучшим другом, в третий – показатель социальной изоляции и застенчивости и реверсивный балл по шкале просоциального поведения, четвертый фактор составили показатели эмоциональных трудностей и тревожности.

Табл. 1. Результаты факторного анализа показателей поведения, социального и эмоционального развития детей, зачатых с помощью ЭКО

Tab. 1. IVF children: factor analysis of behavior and social and emotional development

Фактор	Показатели	Значение
Фактор 1	Гиперактивность	0,88
	Невнимательность	0,85
	Поведенческие проблемы	0,74
Фактор 2	Физическая агрессия	0,73
	Косвенная агрессия	0,72
	Непослушание	0,59
	Виктимизация	0,70
	Проблемы в отношениях с другом	0,73
Фактор 3	Социальная изоляция и застенчивость	0,86
	Просоциальное поведение	–0,83
Фактор 4	Эмоциональные трудности	0,88
	Тревожность	0,45

Прим.: Шкалы, включенные в суммарные показатели (общий показатель гиперактивности; общий показатель агрессии и непослушания; общий показатель эмоциональных проблем), выделены полужирным шрифтом. Шкалы, составившие отдельный суммарный показатель, выделены полужирным курсивом.

На основании полученных результатов были выделены четыре суммарных показателя: 1) общий показатель гиперактивности (гиперактивность и невнимательность); 2) общий показатель агрессии и непослушания (показатели физической и косвенной агрессии, непослушания); 3) общий показатель проблем во взаимоотношениях со сверстниками (показатели виктимизации и проблем во взаимоотношениях с лучшим другом); 4) общий показатель эмоциональных проблем (показатели эмоциональных трудностей и тревожности).

Показатели поведенческих проблем, социальной изоляции, просоциального поведения не были включены в суммарные показатели.

Согласно данным описательной статистики (табл. 2), большая часть детей не имела выраженных проблем поведения. Несмотря на общее благополучие поведения, на основании квартильной оценки были выделены группы детей с повышенными относительно среднегрупповых значений показателями: 21 % детей группы ЭКО имели выраженную гиперактивность, 9 % – невнимательность, 20 % – поведенческие проблемы, 21 % – физическую агрессию, 16 % – косвенную агрессию, 16 % – непослушание. Общая выраженность гиперактивности превышала средние показатели по выборке у 18 % детей, общая выраженность агрессии и непослушания была выше среднегрупповых значений у 23 % детей, зачатых посредством ВРТ.

Межгрупповых значимых различий по показателям гиперактивности ($U = 5384$; $p = 0,32$) и невнимательности ($U = 5154,5$; $p = 0,13$), общему показателю

гиперактивности ($U = 5256$; $p = 0,27$), показателям физической ($U = 5557$; $p = 0,44$) и косвенной ($U = 5872$; $p = 0,83$) агрессии, непослушания ($U = 5606,5$; $p = 0,40$), общему показателю агрессии и непослушания ($U = 5415$; $p = 0,32$), показателю поведенческих проблем ($U = 5858,5$; $p = 0,89$) не обнаружено.

Для многих детей, по мнению родителей, не характерны социальные трудности (табл. 3). Показатели просоциального поведения находились в пределах верхней половины значений, что свидетельствует о способности многих детей к сотрудничеству с другими, эмпатии, сопереживанию, оказанию помощи другим людям. Но при этом 22 % детей демонстрировали выраженную социальную изоляцию и застенчивость; у 19 % детей отмечаются трудности просоциального поведения; 16 % детей группы ВРТ были подвержены виктимизации со стороны сверстников; проблемы во взаимоотношениях с другом испытывали 18 % детей. Общий показатель проблем во взаимоотношениях со сверстниками находился в пределах высоких значений у 23 % детей.

Сравнение с контрольной группой детей с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни не выявило значимых различий в показателях виктимизации, проблем во взаимоотношениях с лучшим другом, трудностей социального взаимодействия, социальной изоляции и застенчивости, просоциального поведения.

Результаты частотного анализа особенностей общения с лучшим другом и сиблингами указывают, что 37 % проводили время с лучшим другом 4–5 раз

Табл. 2. Поведение детей, зачатых с помощью ЭКО и зачатых естественно

Tab. 2. IVF children vs. naturally-conceived children: behavior

Показатели	М		SD		Мода		Максимум	
	ЭКО	ЕЗ	ЭКО	ЕЗ	ЭКО	ЕЗ	ЭКО	ЕЗ
Гиперактивность	4,04	4,44	2,59	2,58	4	5	10	11
Невнимательность	1,77	2,09	1,40	1,43	0	2	6	6
Общий показатель гиперактивности	5,86	6,53	3,71	3,71	2	7	14	16
Физическая агрессия	3,43	3,55	3,23	2,92	1	0	13	14
Косвенная агрессия	0,69	0,64	1,13	0,92	0	0	5	4
Непослушание	1,99	2,13	1,51	1,35	2	1	6	6
Общий показатель агрессии и непослушания	6,13	6,30	5,01	4,28	3	9	23	21
Поведенческие проблемы	1,95	1,96	1,66	1,57	1	2	6	7

Табл. 3. Социальное развитие детей, зачатых с помощью ЭКО и зачатых естественно

Tab. 3. IVF children vs. naturally-conceived children: social development

Показатели	М		SD		Мода		Максимум	
	ЭКО	ЕЗ	ЭКО	ЕЗ	ЭКО	ЕЗ	ЭКО	ЕЗ
Виктимизация	0,56	0,72	0,91	1,01	0	0	3	4
Проблемы во взаимоотношениях с лучшим другом	5,37	5,59	3,19	3,22	2	4	13	17
Общий показатель проблем во взаимоотношениях со сверстниками	5,83	6,20	3,65	3,74	6	4	15	21
Социальная изоляция и застенчивость	5,30	5,43	2,68	2,51	3	5	13	11
Просоциальное поведение	4,22	3,95	1,74	1,54	6	3	6	6

в неделю, менее 1 раза в неделю проводили время с лучшим другом 13 % детей; один раз в неделю – 9 % детей группы, 2–3 раза в неделю – 28 % детей, 6–7 раз в неделю – 9 %, друзей не было у 5 % детей. Критерий Манна-Уитни не выявил значимых различий в частоте общения с другом между детьми, зачатыми посредством ЭКО и естественным способом ($U = 4552$; $p = 0,14$). Большинство детей обеих групп (29 % детей, зачатых посредством ЭКО, и 35 % детей, зачатых естественным способом) достаточно хорошо ладили с братом или сестрой, проблемы возникали изредка (рис.). Различия во взаимоотношениях с братом или сестрой между детьми, зачатыми естественным способом и посредством ЭКО, были незначимы.

Результаты описательной статистики показателей эмоционального развития детей (табл. 4) свидетельствуют о том, что 75 % детей не имеют выраженных эмоциональных проблем. В то же время установлено, что 14 % детей вошли в группу риска по высокой степени выраженности эмоциональных трудностей, проявляющихся в депрессивной симптоматике; 14 % детей – в группу риска по выраженной тревожности, проявляющейся в том числе в страхе расставания с матерью; общий показатель эмоциональных проблем находился в пределах высоких значений у 20 % детей. Сравнительный анализ с помощью критерия Манна-Уитни позволил установить, что эмоциональные трудности значимо более выражены у детей, зачатых посредством ЭКО, по сравнению с детьми, зачатыми естественным способом ($U = 4701$; $p = 0,01$; малый размер эффекта $r = 0,18$). Значимые различия в тревожности и общем показателе эмоциональных проблем не выявлены.

Изучение различий в показателях поведения, социального и эмоционального развития в подгруппах



Рис. Результаты частотного анализа по вопросу «В течение последних 6 месяцев как Ваш ребенок ладил с братом / сестрой?», %

Fig. Parents' responses to *How well has your child been getting along with siblings for the last 6 months?*, %

перинатального риска развития и относительно здоровых детей в основной эмпирической группе позволило определить, что в подгруппе перинатального риска значимо более выражены эмоциональные трудности ($U = 180$; $p = 0,03$), эмоциональные проблемы ($U = 163,5$; $p = 0,02$), тревожность ($U = 183$; $p = 0,049$), менее выражено просоциальное поведение ($U = 151,5$; $p = 0,01$).

При анализе связей изучаемых аспектов развития детей акцент был сделан на взаимосвязях между группами показателей, т.е. между шкалами, характеризующими поведенческие проблемы, социальное и эмоциональное развитие. Далее представлены значимые взаимосвязи, которые обнаружены только в основной эмпирической группе и отсутствовали в контрольной группе.

Табл. 4. Эмоциональное развитие детей, зачатых с помощью ЭКО и зачатых естественно

Tab 4. IVF children vs. naturally-conceived children: emotional development

Показатели	М		SD		Мода		Максимум	
	ЭКО	ЕЗ	ЭКО	ЕЗ	ЭКО	ЕЗ	ЭКО	ЕЗ
Эмоциональные трудности	2,36	1,85	1,31	1,34	2	1	7	5
Тревожность	4,70	4,59	2,68	2,94	5	5	11	12
Общий показатель эмоциональных проблем	6,53	6,92	3,50	3,80	7	7	16	18

В результате корреляционного анализа в группе ЭКО были выявлены следующие значимые взаимосвязи. Социальная изоляция и застенчивость положительно коррелировала с непослушанием ($R = 0,31$; $p = 0,01$), эмоциональными трудностями ($R = 0,38$; $p < 0,01$) и тревожностью ($R = 0,35$; $p < 0,01$). Просоциальное поведение отрицательно коррелировало с гиперактивностью ($R = -0,37$; $p < 0,01$), невнимательностью ($R = -0,39$; $p < 0,01$), непослушанием ($R = -0,30$; $p = 0,01$), эмоциональными трудностями ($R = -0,34$; $p < 0,01$) и тревожностью ($R = -0,32$; $p < 0,01$). Викимизация была положительно связана с гиперактивностью ($R = 0,32$; $p < 0,01$), поведенческими проблемами ($R = 0,25$; $p = 0,03$), физической ($R = 0,47$; $p < 0,01$) и косвенной ($R = 0,30$; $p = 0,01$) агрессией, непослушанием ($R = 0,31$; $p < 0,01$), эмоциональными трудностями ($R = 0,29$; $p < 0,01$) и тревожностью ($R = 0,42$; $p < 0,01$). Проблемы во взаимоотношениях с лучшим другом были взаимосвязаны с более выраженной физической ($R = 0,32$; $p = 0,01$) и косвенной ($R = 0,25$; $p = 0,049$) агрессией, непослушанием ($R = 0,27$; $p = 0,03$), а также тревожностью ($R = 0,33$; $p = 0,01$).

Далее изучались взаимосвязи показателей физического развития и поведенческих, эмоциональных и социальных аспектов развития. Корреляционный анализ в группе ЭКО выявил следующие значимые взаимосвязи. Трудности кормления коррелировали с более выраженной тревожностью ($R = 0,25$; $p = 0,04$), менее выраженным просоциальным поведением ($R = -0,41$; $p < 0,01$). Частота инфекционных заболеваний была отрицательно взаимосвязана с выраженностью косвенной агрессии ($R = -0,27$; $p = 0,02$), число травм коррелировало с более выраженными гиперактивностью ($R = 0,25$; $p = 0,04$), косвенной агрессией ($R = 0,34$; $p < 0,01$), эмоциональными трудностями ($R = 0,26$; $p = 0,03$). Число хронических заболеваний было отрицательно взаимосвязано с просоциальным поведением ($R = -0,24$; $p = 0,04$), положительно – с виктимизацией ($R = 0,26$; $p = 0,03$).

Обсуждение

Отсутствие у многих детей обеих групп выраженных поведенческих и социальных проблем, значимых отличий детей, рожденных после применения ВРТ, от детей, зачатых естественным способом, в большинстве показателей поведенческих особенностей и социального развития подтверждает некоторые ранние исследования [Печенина 2016; Cheung et al. 2021; Punamäki et al. 2016; Zhan et al. 2013]. При этом важно отметить, что дети основной эмпирической группы имели значимо более выраженные эмоциональные трудности. У детей, рожденных после применения ВРТ, по сравнению с детьми, зачатыми естественным способом, чаще наблюдались состояния грусти, печали, сниженная активность. Наличие таких различий демонстрирует повышенную подверженность детей, рожденных после применения ВРТ, эмоциональным проблемам, что требует своевременной психологической помощи как ребенку, так и семье. Данный результат согласуется с полученными в зарубежных исследованиях результатами о том, что у детей, рожденных после применения ВРТ, была выявлена более высокая распространенность депрессии, тревоги и страхов по сравнению с детьми, зачатыми естественным способом [Hart, Norman 2013; Wagenaar et al. 2009]. Как показали результаты нашего исследования, эмоциональные проблемы, повышенная тревожность и социальные трудности наиболее характерны для детей с перинатальными рисками развития. Поэтому именно этим детям и их семьям, начиная с ранних периодов детского развития, требуется комплексное медико-психолого-педагогическое сопровождение, об актуальности и методическом содержании которого указывается в отечественных научных публикациях [Акарачкова и др. 2019; Бенилова 2019; Бутко и др. 2019; Скобло, Трушкина 2016].

Установленная в нашем исследовании тесная взаимосвязь между эмоциональным и социальным развитием также подтверждает данные литературы

и указывает на необходимость коррекции как эмоциональных нарушений для гармонизации социального развития, так и развития социальных навыков для улучшения эмоциональной стороны развития ребенка [Стожарова, Кузнецова 2020]. Выявленная связь между эмоциональными трудностями детей и их гиперактивностью и непослушанием может свидетельствовать не об органической природе этих поведенческих трудностей, а о социально-эмоциональном характере их происхождения, что определяет подходы коррекции и требует активного включения семьи в повышение родительской компетентности относительно эмоций ребенка, способов их регулирования и стратегий взаимодействия в управлении поведением ребенка [Parra 2024]. Необходимость разработки программ психологической помощи также подтверждается тем, что были выделены дети, показатели поведения, эмоционального и социального развития которых позволяют отнести их к группе возможного формирования трудностей в психическом развитии.

Невнимательность к трудностям поведения, эмоционального и социального развития и отсутствие специализированной помощи в периодах детства могут иметь негативные последствия для развития детей. Например, на основании значимых корреляционных связей мы можем предположить, что гиперактивность и невнимательность детей в 5-летнем возрасте могут служить психологическими факторами в формировании таких видов асоциального поведения, как обман и хулиганство у детей, зачатых с помощью ЭКО, агрессия и непослушание (нарушение социальных норм) – у детей, зачатых естественным способом. В научной литературе без учета типа зачатия уже показана устойчивая обратная связь между поведенческими проблемами и социальной компетентностью у детей [Hukkelberg et al. 2019], а в нашем исследовании выраженность таких поведенческих проявлений, как агрессия, непослушание, наряду с подверженностью плохому отношению со стороны других детей, затрудняет развитие общения, позитивного социального взаимодействия у детей, зачатых с помощью ЭКО, что не было отмечено в группе естественного зачатия. При этом все показатели нарушений поведения и социального взаимодействия были сопряжены с более выраженной тревожностью.

Таким образом, нарушения социального взаимодействия были сопряжены с более выраженными поведенческими нарушениями, преимущественно агрессией и непослушанием, а также с эмоциональными трудностями и тревожностью. Эти особенности

могут быть опосредованы семейными факторами, различием в способах регуляции родителями этих особенностей поведения детей, что определяется важной исследовательской задачей для анализа системы факторов, влияющих на поведение, эмоциональное и социальное развитие детей. На наш взгляд, полученные в исследовании данные позволяют дифференцированно обозначить мишени работы с детьми с разными поведенческими проявлениями.

Относительно связи физического и психического развития в группе детей, зачатых с помощью ВРТ, было выявлено, что частота инфекционных заболеваний имеет отрицательную связь с косвенной агрессией, что может объясняться снижением энергии, общего тонуса при болезни, что, в свою очередь, снижает проявление агрессивных реакций. Чем больше у детей было диагностировано физических травм, тем менее была выражена познавательная мотивация, но при этом преобладала гиперактивность (которая, вероятно, могла являться источником травм), косвенная агрессия (как отражение общей активности детей, чаще получающих травмы), эмоциональные трудности (как реакция на травмы). Дети дошкольного возраста достаточно активны и ограничения их естественной активности, которые могут возникать из-за физических травм, могут усиливать их поведенческие и эмоциональные проблемы [Okuyama et al. 2021; Wang 2022], а серьезное ограничение физической активности детей в возрасте 5–6 лет может приводить в дальнейшем к возрастанию проблем со сверстниками [Yang et al. 2023].

Наличие хронических заболеваний было связано с менее выраженным просоциальным поведением и более выраженной виктимизацией, связанной с неприятием другими детьми особенностей детей. То есть можно предположить, что дети, страдающие хроническими заболеваниями, менее способны к сотрудничеству с другими детьми, к проявлению эмпатии и помощи по отношению к другим детям и взрослым, более склонны к переживанию неуверенности в себе, социальной изоляции. Это подтверждается зарубежными и отечественными исследованиями, показывающими, что у детей с большим количеством хронических заболеваний возрастает риск социальной дезадаптации и социальных проблем [Жданова, Шишова 2022; Куртанова и др. 2020; Nijhof et al. 2018], а также уязвимости относительно негативных социальных воздействий [Фоминых 2022; Zhu et al. 2020] по сравнению с их более здоровыми сверстниками.

Заклучение

Большинство детей 5-летнего возраста, зачатых с помощью ЭКО, по мнению родителей, не имели выраженных проблем поведения и социальных трудностей и не отличались по этим аспектам развития от детей, зачатых естественно. При этом дети, зачатые с помощью ЭКО, имели значимо более выраженные эмоциональные трудности. Дети, зачатые с помощью ЭКО, с перинатальными рисками развития имеют более выраженные эмоциональные трудности, эмоциональные проблемы и проявления тревожности, что не характерно для детей перинатального риска, зачатых естественно. Среди детей, зачатых с помощью ЭКО и зачатых естественно, выделяются дети с трудностями социально-эмоционального развития. Определены четыре значимых фактора, характеризующих трудности социально-эмоционального развития детей ЭКО: нарушения поведения, агрессия, социальные трудности, эмоциональные трудности. Выявленные значимые взаимосвязи особенностей поведения, социального и эмоционального развития детей группы ЭКО указывают на некоторую специфичность по сравнению с группой детей, зачатых естественно, позволяют сделать предположения о психологических факторах формирования нарушений психического развития, определить дифференцированные задачи психологической помощи в профилактике этих нарушений. Установленные взаимосвязи показателей психического и физического развития позволяют сделать предположения о вкладе составляющих физического развития в особенности поведения, проявления социального и эмоционального развития детей, зачатых с помощью ЭКО, с последующим определением задач дифференцированной и целенаправленной медико-психологической помощи семье и детям.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Т. Г. Бохан – концептуализация, формулирование целей, задач и методологии, критический пересмотр статьи в части значимого интеллектуального содержания. М. В. Шабаловская – интерпретация результатов, написание разделов Методы и материалы, Обсуждение. А. В. Силаева – математико-статистическая обработка результатов, написание раздела Результаты. О. В. Терехина – написание разделов Введение, Заключение.

Contribution: T. G. Bokhan developed the research idea, goals, objectives, and methodology, as well as provided a critical revision of the manuscript. M. V. Shabalovskaya interpreted the empirical results and was responsible for such sections as Methods and Materials and Discussion. A. V. Silaeva provided the mathematical and statistical processing of the data obtained and wrote the Results section. O. V. Terekhina was responsible for Introduction and Conclusion.

Финансирование: Исследование выполнено при поддержке Программы развития Томского государственного университета (Приоритет-2030).

Funding: This study was supported by the Tomsk State University Development Programme (Priority-2030).

Литература / References

- Акарачкова Е. С., Артеменко А. Р., Беляев А. А., Блинов Д. В., Гончаренко О. В., Джобава Э. М., Кадырова Л. Р., Керимова К. С., Климов Л. В., Григорашвили И., Котова О. В., Лебедева Д. И., Мельникова И. М., Орлова А. С., Радченко И. А., Рябokonь О. В., Травникова Е. В., Царева Е. В., Шадыев А. Х., Яковлев О. Н. Материнский стресс и здоровье ребенка в краткосрочной и долгосрочной перспективе. *РМЖ. Медицинское обозрение*. 2019. Т. 3. № 3. С. 26–32. [Akarachkova E. S., Artemenko A. R., Beliaev A. A., Blinov D. V., Goncharenko O. V., Dzhobava E. M., Kadyrova L. R., Kerimova K. S., Klimov L. V., Grigorashvili I., Kotova O. V., Lebedeva D. I., Melnikova I. M., Orlova A. S., Radchenko I. A., Riabokon O. V., Travnikova E. V., Tsareva E. V., Shadyev A. Kh., Yakovlev O. N. Maternal stress and child health in the short and long term. *Russian Medical Inquiry*, 2019, 3(3): 26–32. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ezovyy>
- Бенилова С. Ю. Роль факторов риска на ранних этапах онтогенеза в ранней комплексной профилактике нарушений развития речи и интеллекта. *Специальное образование*. 2019. № 3. С. 148–164. [Benilova S. Yu.

- Risk factors at early stages of ontogenesis in early comprehensive prophylaxis for speech and intellectual developmental disorders. *Special Education*, 2019, (3): 148–164. (In Russ.)] <https://doi.org/10.26170/sp19-03-12>
- Бохан Т. Г., Силаева А. В., Лещинская С. Б., Терехина О. В. Особенности психического и физического развития детей дошкольного возраста, рожденных с помощью ВРТ. *СибСкрипт*. 2023. Т. 25. № 5. С. 606–614. [Bokhan T. G., Silaeva A. V., Leshchinskaya S. B., Terekhina O. V. Mental and physical development of preschool children born after assisted reproduction. *SibScript*, 2023, 25(5): 606–614. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/sibscript-2023-25-5-606-614>
- Бутко Г. А., Кательсон Т. А., Олту С. П. Развитие системы ранней комплексной помощи детям с ограниченными возможностями здоровья в учреждениях образования и здравоохранения. *Вестник Мининского университета*. 2019. Т. 7. № 4. [Butko G. A., Katelson T. A., Oltu S. P. Development of early comprehensive assistance system for children with disabilities of health in education and health institutions. *Vestnik of Minin University*, 2019, 7(4). (In Russ.)] <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2019-7-4-5>
- Жданова Л. А., Шишова А. В. Современные школьники: особенности адаптации и динамика здоровья. *Вестник Ивановской медицинской академии*. 2022. Т. 3. № 1. С. 5–10. [Zhdanova L. A., Shishova A. V. Modern schoolchildren: Adaptation peculiarities and health dynamics. *Bulletin of the Ivanovo Medical Academy*, 2022, 27(1): 5–10. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/hlfkaf>
- Кешишян Е. С., Царегородцев А. Д., Зиборова М. И. Состояние здоровья и развитие детей, рожденных после экстракорпорального оплодотворения. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2014. Т. 59. № 5. С. 15–25. [Keshishian E. S., Tsaregorodtsev A. D., Ziborova M. I. The health status of children born after in vitro fertilization. *Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii*, 2014, 59(5): 15–25. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/swmgzb>
- Куртанова Ю. Е., Бурдукова Ю. А., Щербак А. М., Шукина В. Д., Иванова А. А. Социальная адаптация детей с онкологическими заболеваниями после продолжительного лечения. *Современная зарубежная психология*. 2020. Т. 9. № 3. С. 127–138. [Kurtanova Yu. E., Burdukova Yu. A., Shcherbakova A. M., Shchukina V. D., Ivanova A. A. Social adaptation of children with cancer after prolonged treatment. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya*, 2020, 9(3): 127–138. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/jmfp.2020090312>
- Орлова О. С., Печенина В. А. Особенности обучения и воспитания детей, рожденных в результате экстракорпорального оплодотворения. М.: МПГУ, 2019. 184 с. [Orlova O. S., Pechenina V. A. *Features of education and upbringing of children through in-vitro fertilization*. Moscow: MPSU, 2019, 184. (In Russ.)] <https://doi.org/10.23682/94663>
- Печенина В. А. Состояние эмоциональной сферы и эмоциональное благополучие детей, родившихся в результате экстракорпорального оплодотворения. *Евразийский союз ученых*. 2016. № 1-3. С. 72–75. [Pechenina V. A. Status of the emotional sphere, and emotional well-being of children born as a result of in vitro fertilization. *Evrasiiskii soiuz uchenykh*, 2016, (1-3): 72–75. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xdebzn>
- Самойлова Ю. Г., Матвеева М. В., Петров И. А., Кудлай Д. А., Давыдова М. С., Раткина К. Р., Мицеля Е. В., Сиволобова Т. В., Гайфулина Ж. Ф. Вспомогательные репродуктивные технологии и параметры здоровья детей. *Вопросы гематологии / онкологии и иммунопатологии в педиатрии*. 2021. Т. 20. № 1. С. 218–221. [Samoilova Yu. G., Matveeva M. V., Petrov I. A., Kudlay D. A., Davydova M. S., Ratkina K. R., Mitselya E. V., Sivolobova T. V., Gaifulina Zh. F. Assisted reproductive technologies and children's health parameters. *Pediatric Hematology / Oncology and Immunopathology*, 2021, 20(1): 218–221. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24287/1726-1708-2021-20-1-218-221>
- Скобло Г. В., Трушкина С. В. Нарушения психического здоровья в первые годы жизни: расстройства аутистического спектра, конституциональные и резидуально-органические нарушения. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*. 2016. Т. 116. № 7. С. 78–84. [Skoblo G. V., Trushkina S. V. Mental health disorders in the first years of life: Autism spectrum disorders, constitutional and residual-organic abnormalities. *Zhurnal Nevrologii i Psihiatrii imeni S. S. Korsakova*, 2016, 116(7): 78–84. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17116/jnevro20161167178-84>
- Стожарова М. Ю., Кузнецова И. О. Изучение уровня сформированности эмоционального благополучия детей старшего дошкольного возраста. *Современное дошкольное образование*. 2020. № 5. С. 49–57. [Stozharova M. Y., Kuznetsova I. O. Studying the level of forming emotional well-being of older preschool children. *Preschool Education Today*, 2020, (5): 49–57. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/udmmax>

- Фоминых Е. С. Факторы виктимизации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в современном инклюзивном образовательном пространстве. *Виктимология*. 2022. Т. 9. № 3. С. 322–329. [Fominykh Ye. S. Factors of victimization of students with disabilities in the modern inclusive educational space. *Viktimologiya*, 2022, 9(3): 322–329. (In Russ.)] <https://doi.org/10.47475/2411-0590-2022-19308>
- Cheung S., Neri Q. V., Squires J., Rosenwaks Z., Palermo G. D. Assessing the cognitive and behavioral development of 3-year-old children born from fathers with severe male infertility. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2021, 224(5): 508.e1–508.e11. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.11.030>
- Colpin H., Soenen S. Parenting and psychosocial development of IVF children: A follow-up study. *Human Reproduction*, 2002, 17(4): 1116–1123. <https://doi.org/10.1093/humrep/17.4.1116>
- Cui L., Zhou W., Xi B., Ma J., Hu J., Fang M., Hu K., Qin Y., You L., Cao Y., Yang L., Yang L., Ma C., Shui W., Wang M., Zhao M., Zhang J., Chen Z.-J. Increased risk of metabolic dysfunction in children conceived by assisted reproductive technology. *Diabetologia*, 2020, 63: 2150–2157. <https://doi.org/10.1007/s00125-020-05241-1>
- Ferreira M., Reis-Jorge J., Batalha S. Social and emotional learning in preschool education – A qualitative study with preschool teachers. *International Journal of Emotional Education*, 2021, 13(1): 51–66.
- Fine A., Dayan N., Djerboua M., Pudwell J., Fell D. B., Vigod S. N., Ray J. G., Velez M. P. Attention-deficit hyperactivity disorder in children born to mothers with infertility: A population-based cohort study. *Human Reproduction*, 2022, 37(9): 2126–2134. <https://doi.org/10.1093/humrep/deac129>
- Hart R., Norman R. J. The longer-term health outcomes for children born as a result of IVF treatment: Part II – Mental health and development outcomes. *Human Reproduction Update*, 2013, 19(3): 244–250. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmt002>
- Hukkelberg S., Keles S., Ogden T., Hammerstrøm K. The relation between behavioral problems and social competence: A correlational Meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 2019, 19. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2343-9>
- Luke B., Brown M. B., Wantman E., Forestieri N. E., Browne M. L., Fisher S. C., Yazdy M. M., Ethen M. K., Canfield M. A., Watkins S., Nichols H. B., Farland L. V., Oehninger S., Doody K. J., Eisenberg M. L., Baker V. L. The risk of birth defects with conception by ART. *Human Reproduction*, 2021, 36(1): 116–129. <https://doi.org/10.1093/humrep/deaa272>
- Mertens J., Belva F., van Montfoort A. P. A., Regin M., Zambelli F., Seneca S., Couvreur de Deckersberg E., Bonduelle M., Tournaye H., Stouffs K., Barbé K., Smeets H. J. M., Van de Velde H., Sermon K., Blockeel C., Spits C. Children born after assisted reproduction more commonly carry a mitochondrial genotype associating with low birthweight. *Nature Communications*, 2024, 15. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-45446-1>
- Nijhof S. L., Vinkers C. H., van Geelen S. M., Duijff S. N., Achterberg M. E. J., van der Net J., Velkamp R. C., Grootenhuis M. A., van de Putte E. M., Hillegers M. H. J., van der Brug A. W., Wierenga C. J., Benders M. J. N. L., Engels R. C. M. E., van der Ent C. K., Vanderschuren L. J. M. J., Lesscher H. M. B. Healthy play, better coping: The importance of play for the development of children in health and disease. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2018, 95: 421–429. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.09.024>
- Okuyama J., Seto S., Fukuda Y., Funakoshi S., Amae S., Onobe J., Izumi S., Ito K., Imamura F. Mental health and physical activity among children and adolescents during the COVID-19 pandemic. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 2021, 253(3): 203–215. <https://doi.org/10.1620/tjem.253.203>
- Özbaran B., Köse S., Ardiç Ü. A., Erermiş S., Ergin H. K., Bildik T., Yüncü Z., Ercan E. S., Aydın C. Psychiatric evaluation of children born with assisted reproductive technologies and their mothers: A clinical study. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 2013, 50(1): 59–64.
- Parra J. M. Exploring the influence of parenting competences on children's emotional regulation and its relationship with classroom learning: A qualitative research study. *Environment and Social Psychology*, 2024, 9(2). <https://doi.org/10.54517/esp.v9i2.1948>
- Pettersson M. L., Bladh M., Nedstrand E., Skoog Svanberg A., Lampic C., Sydsjö G. Maternal advanced age, single parenthood, and ART increase the risk of child morbidity up to five years of age. *BMC Pediatrics*, 2022, 22. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-03103-2>
- Pinborg A., Wennerholm U.-B., Bergh C. Long-term outcomes for children conceived by assisted reproductive technology. *Fertility and Sterility*, 2023, 120(3 Pt 1): 449–456. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2023.04.022>
- Pinborg A., Wennerholm U. B., Romundstad L. B., Loft A., Aittomäki K., Söderström-Anttila V., Nygren K. G., Hazekamp J., Bergh C. Why do singletons conceived after assisted reproduction technology have adverse perinatal

- outcome? Systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction Update*, 2013, 19(2): 87–104. <https://doi.org/10.1093/humupd/dms044>
- Punamäki R. L., Tiitinen A., Lindblom J., Unkila-Kallio L., Flykt M., Vänskä M., Poikkeus P., Tulppala M. Mental health and developmental outcomes for children born after ART: A comparative prospective study on child gender and treatment type. *Human Reproduction*, 2016, 31(1): 100–107. <https://doi.org/10.1093/humrep/dev273>
- Sargisian N., Lannering B., Petzold M., Opdahl S., Gissler M., Pinborg A., Henningsen A. A.-K., Tiitinen A., Romundstad L. B., Spangmose A. L., Bergh C., Wennerholm U.-B. Cancer in children born after frozen-thawed embryo transfer: A cohort study. *PLoS Medicine*, 2022, 19(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004078>
- Sciuk F., Vilsmaier T., Kramer M., Langer M., Kolbinger B., Li P., Jakob A., Rogenhofer N., Dalla-Pozza R., Thaler C., Haas N. A., Oberhoffer F. S. Left ventricular diastolic function in subjects conceived through assisted reproductive technologies. *Journal of Clinical Medicine*, 2022, 11(23). <https://doi.org/10.3390/jcm11237128>
- Şenol Y., Şenol F. B. Health promotion in preschool children. *Children*, 2023, 10(8): 1385. <https://doi.org/10.3390/children10081385>
- Svahn M. F., Hargreave M., Nielsen T. S. S., Plessen K. J., Jensen S. M., Kjaer S. K., Jensen A. Mental disorders in childhood and young adulthood among children born to women with fertility problems. *Human Reproduction*, 2015, 30(9): 2129–2137. <https://doi.org/10.1093/humrep/dev172>
- Valenzuela-Alcaraz B., Serafini A., Sepulveda-Martínez A., Casals G., Rodríguez-López M., Garcia-Otero L., Cruz-Lemini M., Bijns B., Sitges M., Balasch J., Gratacós E., Crispi F. Postnatal persistence of fetal cardiovascular remodelling associated with assisted reproductive technologies: A cohort study. *BJOG*, 2019, 126(2): 291–298. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.15246>
- Wagenaar K., van Weissenbruch M. M., Knol D. L., Cohen-Kettenis P. T., Delemarre-van de Waal H. A., Huisman J. Behavior and socioemotional functioning in 9–18-year-old children born after in vitro fertilization. *Fertility and Sterility*, 2009, 92(6): 1907–1914. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2008.09.026>
- Wang C. The role of physical activity promoting thinking skills and emotional behavior of preschool children. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 2022, 35. <https://doi.org/10.1186/s41155-022-00223-1>
- Wang C., Johansson A. L. V., Rodriguez-Wallberg K. A., Almqvist C., Hernández-Díaz S., Oberg A. S. Assisted Reproductive techniques, ADHD, and school performance. *Pediatrics*, 2021, 148(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2020-033183>
- Yang L., Corpeleijn E., Hartman E. A prospective analysis of physical activity and mental health in children: The GECKO Drenthe cohort. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2023, 20. <https://doi.org/10.1186/s12966-023-01506-1>
- Zhan Q. T., Pan P.-p., Xu X.-r., Lou H.-y., Lou Y.-y., Jin F. An overview of studies on psychological well-being in children born following assisted reproductive technologies. *Journal of Zhejiang University SCIENCE B*, 2013, 14(11): 947–960. <https://doi.org/10.1631/jzus.B1300101>
- Zhu Y., Xiao C., Chen Q., Wu Q., Zhu B. Health effects of repeated victimization among school-aged adolescents in six major cities in China. *Child Abuse & Neglect*, 2020, 108. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104654>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/mzctxy>

Взаимосвязь когнитивной сферы и стиля саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у подростков с сахарным диабетом 1 типа

Шачнева Ксения Игоревна

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Россия, Москва

eLibrary Author SPIN: 3746-0658

<https://orcid.org/0000-0002-7088-8223>

Сотников Владислав Андреевич

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Россия, Москва

eLibrary Author SPIN: 1671-3302

<https://orcid.org/0000-0001-5081-6153>

Scopus Author ID: 58121415800

Чернов Дмитрий Николаевич

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Россия, Москва

eLibrary Author SPIN: 3235-4105

<https://orcid.org/0000-0001-5404-5325>

Scopus Author ID: 15058871700

chernov_dima@mail.ru

Аннотация: Сахарный диабет 1 типа (СД1) является сложным заболеванием, в эффективности лечения которого огромную роль играет саморегуляция поведения по отношению к своему здоровью. Ежедневный самоконтроль требует когнитивных навыков высокого порядка, способностей к планированию и саморегуляции, правильному и своевременному соблюдению врачебных рекомендаций, реализация которых вызывает у подростков сложности. В контексте модели ответственного отношения к здоровью Всемирной организации здравоохранения возрастает важность учета не только личностных аспектов и продуктивности конкретных действий по поддержанию здоровья при СД1, но и когнитивных особенностей, обуславливающих способность к ответственной саморегуляции отношения к лечению с целью достижения гликемического контроля. Цель – изучить взаимосвязи особенностей саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у подростков с СД1 с нейропсихологическим профилем данной группы пациентов. Выборка исследования: 38 пациентов с СД1 в возрасте 12–17 лет (13 мальчиков и 25 девочек). Применены метод анализа медицинской документации и психодиагностический метод, включающий следующие методики: батарея методик нейропсихологического обследования А. Р. Лурии с количественной оценкой результатов, личностные опросники «Многомерно-функциональная диагностика ответственности», «Стиль саморегуляции поведения», «Опросник локуса контроля болезни», «Опросник самооффективности в отношении болезни». Данные корреляционного анализа подтверждают наличие прямой взаимосвязи когнитивного статуса обследованных подростков с реализацией ими ответственного поведения. Установлено, что неудовлетворительный гликемический контроль и хроническая гипергликемия взаимосвязаны с низкими результатами по пролам на мышление, беглость речи, прочность запоминания, а когнитивный дефицит соотносится с более низкими уровнями развития регулятивных процессов, ответственности, самооффективности, с предпочтением экстерналиных форм локусов контроля.

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, ответственное отношение к здоровью, когнитивный дефицит, нейропсихологический профиль, подростки

Цитирование: Шачнева К. И., Чернов Д. Н., Сотников В. А. Взаимосвязь когнитивной сферы и стиля саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у подростков с сахарным диабетом 1 типа. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 770–781. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-770-781>

Поступила в редакцию 09.05.2024. Принята после рецензирования 14.06.2024. Принята в печать 17.06.2024.

full article

Cognitive Sphere and Health Self-Control in Teenagers with Type 1 Diabetes

Ksenia I. Shachneva

Pirogov Russian National Research Medical University, Russia, Moscow

eLibrary Author SPIN: 3746-0658

<https://orcid.org/0000-0002-7088-8223>

Dmitry N. Chernov

Pirogov Russian National Research Medical University, Russia, Moscow

eLibrary Author SPIN: 3235-4105

<https://orcid.org/0000-0001-5404-5325>

Scopus Author ID: 15058871700

chernov_dima@mail.ru

Vladislav A. Sotnikov

Pirogov Russian National Research Medical University, Russia, Moscow

eLibrary Author SPIN: 1671-3302

<https://orcid.org/0000-0001-5081-6153>

Scopus Author ID: 58121415800

Abstract: Type 1 diabetes mellitus is a complex disease, with self-control playing a key role in its effective treatment. Routine self-control requires high-order cognitive skills, e.g., planning, self-direction, compliance with medical recommendations, etc. All these pose a challenge for teenagers. The model of Responsible Self-Care developed by the World Health Organization takes into account not only health maintenance in diabetic patients, but also their cognitive ability to control their own attitude to treatment in order to achieve glycemic control. This study focused on the correlation between health self-control and neuropsychological profile in teenagers with diabetes. The sample included 38 diabetic patients represented by 13 boys and 25 girls aged 12–17. The study relied on the method of medical documentation analysis and the psychodiagnostic method, including the neuropsychological assessment battery by A. R. Luria and such questionnaires as Multidimensional-Functional Diagnostics of Responsibility, Self-Control Style, Locus of Disease Control, and Self-Efficiency in Disease. The correlation analysis confirmed a direct connection between the cognitive status and responsible behavior in teenagers with diabetes. Poor glycemic control and chronic hyperglycemia were associated with low test results in cognitive abilities, speech fluency, and memory capacity. Cognitive deficiency correlated with insufficient self-control, poor responsibility, and low self-efficiency, as well as with preference for external forms of control locus.

Keywords: type 1 diabetes, responsible self-care, cognitive deficit, neuropsychological profile, teenagers

Citation: Shachneva K. I., Chernov D. N., Sotnikov V. A. Cognitive Sphere and Health Self-Control in Teenagers with Type 1 Diabetes. *SibScript*, 2024, 26(5): 770–781. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-770-781>

Received 9 May 2024. Accepted after peer review 14 Jun 2024. Accepted for publication 17 Jun 2024.

Введение

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рассматривает сахарный диабет как значительную проблему общественного здравоохранения, включая это заболевание в число четырех приоритетных хронических неинфекционных заболеваний наряду с болезнями сердца, сосудов и дыхательных путей и злокачественными новообразованиями. За последние десятилетия распространенность сахарного диабета неуклонно растет и становится значительной угрозой общественному здоровью [Драпкина и др. 2022]. Заболеваемость сахарным диабетом 1 типа (СД1) ежегодно увеличивается на 2–5 % во всем мире [Mobasser et al. 2020].

Сахарный диабет 1 типа по-прежнему остается наиболее распространенным аутоиммунным заболеванием, диагностируемым в основном у детей и подростков. Клинические проявления возникают в результате нарушения метаболизма глюкозы [Atkinson 2012]. Хроническая гипергликемия, тяжелые эпизоды гипогликемии, различные микро- и макрососудистые нарушения являются факторами развития острых и хронических осложнений, среди которых особое место занимают когнитивные нарушения [Матвеева и др. 2020; Самойлова и др. 2013; Kodl, Seaquist 2008].

В подростковом возрасте ведение любого заболевания осложняется быстрыми физиологическими изменениями подростка, а также критически важными для становления его личности процессами индивидуализации и социализации. В силу этого обстоятельства сопровождение лечения в этом возрасте представляет собой серьезную проблему для самих пациентов, их семьи и медицинского персонала [Khadilkar, Oza 2022]. Жизненно необходимая замена экзогенного инсулина является хроническим бременем, и ограничения в образе жизни требуют ответственной саморегуляции поведения [Rodrigues Oliveira et al. 2023].

Сахарный диабет относится к заболеваниям, при которых пациенты после первоначального установления доктором диагноза и рекомендаций по поддерживающей терапии вынуждены длительно (нередко пожизненно) осуществлять самостоятельное лечение. В связи с этим сахарный диабет относится к нозологиям, входящим в концепцию *ответственного самолечения*.

Концепция ответственного самолечения (*Responsible self-care*) принята ВОЗ в 1983 г. [Капля-Бубенец 2018]. На русский язык термин *self-care* может быть буквально переведен как *самопомощь, самозабота, самолечение*, однако содержательно более точным является понятие *ответственное отношение к своему здоровью* [Толпыгина и др. 2018].

Ответственное самолечение – это способность отдельных лиц, семей и сообществ укреплять здоровье, предотвращать болезни, поддерживать здоровье и справляться с болезнями и инвалидностью при поддержке медицинских работников или без нее¹. Сферы проявления ответственного отношения к здоровью можно классифицировать с помощью двух дихотомий. Во-первых, оно может быть определено с точки зрения привычек или образа жизни в целом, способствующих укреплению здоровья и профилактике заболеваний. Во-вторых, с точки зрения самих фактических действий в отношении приема лекарств и лечения уже имеющейся болезни². Ученые также обращают внимание на важность получения образования по вопросам контроля заболевания. Недостаток знаний является одним из ключевых факторов, негативно

влияющих на практику ответственного самолечения [Saibindu et al. 2023].

Тем не менее для эффективного лечения недостаточно просто знать, что делать, необходимо активно и целенаправленно реализовывать эти знания на практике. Следовательно, неотъемлемой частью концепции является признание того, что какие бы факторы и процессы ни определяли ответственное поведение в отношении здоровья, в конечном итоге сам человек действует для его сохранения или реагирования на симптомы³. Во всех вариантах проявления оно предусматривает элемент активного участия и означает необходимость непрерывного отслеживания изменений организма и адекватного реагирования на них, это гибкий процесс самоуправления. Поэтому пациенты, занимающиеся самолечением, должны быть не только информированными, но и желающими, а главное, способными и готовыми сделать что-то для своего собственного здоровья [The global social... 2022].

Поэтому ВОЗ обращает внимание на то, что основополагающие условия для возможности реализации ответственного отношения к здоровью включают такие аспекты личности, как уверенность в себе, автономия, ответственность, самоэффективность и т. п.⁴ Таким образом, выработка адекватного стиля саморегуляции поведения по отношению к своему здоровью имеет огромное значение для пациентов, страдающих сахарным диабетом, поскольку он подразумевает не только самоконтроль за соблюдением врачебных предписаний и получение знаний о сложной природе заболевания, но и обучение жизни с ним.

Результаты исследований показывают, что для СД1 характерна легкая и умеренная степень когнитивного дефицита, чаще всего поражаются домены психомоторной скорости, когнитивной гибкости, внимания, памяти, общего интеллекта и исполнительных функций. Нарушение когнитивной сферы становится наиболее значимым фактором снижения трудоспособности и бытовой адаптации у больных сахарным диабетом [Сосина и др. 2017]. Исследователи обращают внимание на то, что даже легкие формы когнитивных нарушений могут препятствовать повседневной жизнедеятельности, поскольку можно

¹ WHO guideline on self-care interventions for health and well-being. Geneva: World Health Organization, 2021. 156 p. URL: <https://www.aiddatahub.org/sites/default/files/resource/who-guideline-self-care-interventions-health-and-well-being-2021.pdf> (accessed 10 Feb 2024).

² Ibid.

³ Ibid.

⁴ Ibid.

ожидать, что они создадут проблемы в более сложных ситуациях, например, необходимость контролировать процесс своего лечения [Kumar et al. 2018].

Именно поэтому одним из факторов, связанных с недостаточной приверженностью лечению у подростков, помимо особенностей восприятия болезни, психологических факторов, образования пациента и сложностей терапии, являются сниженные когнитивные способности [Khadilkar, Oza 2022]. Отмечается, что когнитивные нарушения могут влиять на качество самоконтроля пациентов: являться причиной пропуска инъекций, неправильного расчета хлебных единиц, необходимой дозы инсулина и т. п. [Самойлова и др. 2020]. Кроме того, обучение самостоятельному лечению диабета требует когнитивных навыков высокого порядка с заметной ролью в этом исполнительных функций [Wasserman et al. 2015].

Следует также учитывать, что в контексте взаимосвязи когнитивных особенностей и стиля саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью сахарный диабет в каком-то смысле является уникальным заболеванием: плохой самоконтроль во время лечения приводит к усилению энцефалопатии под влиянием кумулятивного гипергликемического воздействия и, как следствие, к снижению когнитивных функций, а снижение когнитивных функций, в свою очередь, мешает реализации грамотного самоконтроля. Возникшие когнитивные нарушения формируют замкнутый круг и отдаляют пациента от достижения компенсации [Филина и др. 2019].

Как было показано выше, модель ответственного отношения к здоровью подразумевает учет аспектов личности пациента и его активное участие, при этом не учитывается роль когнитивного статуса. Однако, в случае с сахарным диабетом, на наш взгляд, это необходимо.

В нашем исследовании мы придерживаемся антропологического подхода к индивидуальности, предложенного в 1960-х гг. Б. Г. Ананьевым. Исходя из системной детерминации поведения и его многоуровневой структуры, он обосновал и развил комплексный подход, результатом которого явилось целостное представление о человеке [Ананьев 2010]. В структуре индивидуальности, по Б. Г. Ананьеву, выделяются три уровня:

- 1) психофизиологический, являющийся отправлением мозговых структур человека как индивида (к этому уровню относятся сенсорно-перцептивные, психомоторные, ассоциативные, вербальные, мнемические, аттенционные и прочие функции мозга);
- 2) операциональный, природа которого определяется накоплением опыта, освоением образцов деятельности и поведения субъекта;
- 3) мотивационный, определяющий направленность и содержание психических процессов личности [Логонова 2014].

Следовательно, изучая индивидуальные особенности саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у подростков при СД1, мы будем рассматривать функциональное взаимодействие всех трех уровней структуры человека, включая и уровень индивида.

В качестве модели, раскрывающей психологическое содержание субъектного уровня индивидуальности в контексте ответственного отношения к здоровью, нами используется структурно-функциональная модель осознанной саморегуляции произвольной активности человека О. А. Конопкина. В его работах обосновано, что независимо от вида деятельности её успешность обеспечивается сформированностью инвариантной структуры регуляторных процессов: целеобразования, антиципации (прогнозирования), принятия решения, планирования, программирования, самоконтроля, коррекции [Конопкин 2004]. Особую роль в этом приобретает развитие регуляторно-личностных качеств, таких как ответственность, гибкость, самостоятельность [Моросанова 2004].

Цель – изучить взаимосвязи особенностей саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у подростков с СД1 с нейропсихологическим профилем данной группы пациентов. Задачи исследования:

1. Оценить нейропсихологические особенности и компоненты саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у подростков с СД1.
2. Рассмотреть структуру взаимосвязей нейропсихологических особенностей и компонентов саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью в исследуемой группе.

Данная работа является продолжением нашего исследования⁵.

⁵ Шачнева К. И. Взаимосвязь нейропсихологических особенностей и ответственного отношения к здоровью у подростков с сахарным диабетом 1 типа: ВКР. М.: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2024. 140 с. (научный руководитель – Д. Н. Чернов).

Методы и материалы

Исследование проходило на базе эндокринологического отделения № 1 Российской детской клинической больницы (РДКБ) – филиала НИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России в очном формате. Длительность обследования – 1 раз в течение 60–75 минут. Сбор данных производился с марта по ноябрь 2023 г. В исследовании приняли участие 38 пациентов с СД1 (МКБ-10: E10.2-9, возраст постановки диагноза – не менее 2-х лет) в возрасте 12–17 лет, т.е. относящихся к подростковому возрасту по классификации ВОЗ, проходивших плановую госпитализацию в РДКБ: 13 мальчиков (34,2 %) и 25 девочек (65,8 %), средний возраст – 14,8 года ($\pm 1,62$).

Использовались метод анализа медицинской документации и психодиагностический метод, включающий следующие методики: батарея методик нейропсихологического обследования А. Р. Лурии с количественной оценкой результатов [Глозман 2013], личностные опросники «Многомерно-функциональная диагностика ответственности» [Прядеин 2013], «Стиль саморегуляции поведения» [Моросанова 2004], «Опросник локуса контроля болезни» [Анциферов и др. 2002], «Опросник самоэффективности в отношении болезни» [Рассказова, Тхостов 2016].

Осуществлялись предварительный сбор анамнестической информации и работа с медицинской документацией. Внимание уделялось показателям: возраст дебюта заболевания, продолжительность заболевания на момент исследования, текущий режим инсулинотерапии (множественные ежедневные инъекции при помощи шприц-ручек; постоянные подкожные инъекции инсулина при помощи установленной инсулиновой помпы), а также уровень гликированного гемоглобина для оценки качества компенсации углеводного обмена.

Использовались методы статистического анализа: подсчет дескриптивных статистик, коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Статистический анализ проведен в программе Statistica 12.6.

Результаты

Среднее значение концентрации гликированного гемоглобина в выборке – 8,4 %, что превышает пороговое нормальное значение в 6,5 % [Колупаев и др. 2021] и указывает на неудовлетворительный гликемический контроль у подростков (табл. 1).

Табл. 1. Клиническая характеристика подростков с СД1
Tab. 1. Clinical profile of teenagers with type 1 diabetes

Характеристики	Ср. зн.	Разброс
Дебют, годы	7,4	12,0
Стаж, мес.	91,5	151,0
Гликированный гемоглобин, %	8,4	8,5

В нейропсихологическом профиле подростков с СД1 (табл. 2⁶) наибольшее количество штрафных очков в среднем наблюдается по пробам на решение задачи (1,01 балла), запоминание двух фраз (1,05 балла), понимание смысла сюжетной картинки (1,26 балла), речевую активность (1,92 балла). Оценка средних значений проб с использованием сырых данных показала существенное снижение количества латеральных ассоциаций в минуту в пробе на речевую активность (среднее – 13,18 слов, медиана – 14,0 слов, при норме от 21 слова и выше).

Корреляционный анализ нейропсихологических показателей и клинических характеристик выявил наличие взаимосвязей уровня гликированного гемоглобина и количества штрафных очков в пробах на решение задачи ($r = 0,33^7$), речевую активность ($r = 0,51$) и запоминание двух групп слов ($r = 0,45$). Таким образом, более высокие значения гликированного гемоглобина сопряжены с меньшей продуктивностью мышления, беглостью речи, худшей прочностью запоминания материала в условиях гомогенной интерференции.

Выявлены взаимосвязи возраста пациентов с количеством штрафных очков в пробах на решение задачи ($r = -0,52$), исключение понятий ($r = -0,36$), речевую

⁶ Прим.: Здесь и далее: СК – понимание смысла сюжетной картинки, 3 – решение задачи, 10 Об. – объем воспроизведения в тесте «10 слов», 10 П – прочность запоминания в тесте «10 слов», 10 Н – непосредственный объем воспроизведения в тесте «10 слов», 10 М – максимальный объем воспроизведения в тесте «10 слов», 10 От. – отсроченный объем воспроизведения в тесте «10 слов», ИИ – исключение изображений, ИП – исключение понятий, РА – речевая активность, РАС – количество ассоциаций в минуту в тесте «Речевая активность», ССТ – точность серийного счета, ССС – скорость серийного счета, ССО – ошибки в серийном счете, ССВ – время серийного счета в секундах, Ш – таблицы Шульте, ШСВ – среднее время поиска в таблицах Шульте в секундах, Р – воспроизведение ритмических структур, РВ – реакция выбора, АП – асимметричное постукивание, РК – реципрокная координация, КРП – проба «Кулак-Ребро-Ладонь», ГП – графомоторная проба, АР – автоматизированная речь, ДГ – запоминание двух групп по три слова, ДФ – запоминание двух фраз, П – пересказ текста, К – копирование объемной фигуры, ОЧ – общее число штрафных очков.

⁷ Здесь и далее приводятся корреляции на уровне статистической значимости $p \leq 0,05$.

Табл. 2. Нейропсихологические показатели подростков с СД1
Tab. 2. Neuropsychological profile of teenagers with type 1 diabetes

Переменные	Ср. зн.	Разброс	Нормативные показатели
СК	1,26	3,00	0
З	1,01	3,00	0
10 Об.	0,43	2,00	0
10 П	0,80	3,00	0
10 Н	6,45	7,00	≥ 7
10 М	9,63	4,00	10
10 От.	7,66	7,00	≥ 8
ИИ	0,72	2,00	0
ИП	0,49	1,00	0
РА	1,92	3,00	0
РАС	13,18	16,00	≥ 21
ССТ	0,42	3,00	0
ССС	0,76	3,00	0
ССО	1,95	8,00	0
ССВ	60,59	125,10	≤ 60
Ш	0,13	2,00	0
ШСВ	35,55	42,68	≤ 45
Р	0,58	2,00	0
РВ	0,36	1,50	0
АП	0,05	1,00	0
РК	0,33	3,00	0
КРЛ	0,63	2,00	0
ГП	0,45	1,50	0
АР	0,61	2,00	0
ДГ	0,79	2,00	0
ДФ	1,05	1,50	0
П	0,45	2,00	0
К	0,53	2,00	0
ОЧ	13,78	26,50	0

активность ($r = -0,43$), автоматизированную речь ($r = -0,33$) и с общим числом штрафных очков ($r = -0,35$), следовательно, более старшие подростки продемонстрировали лучшую продуктивность и беглость мышления, произвольную регуляцию и лучшие результаты в нейропсихологическом обследовании в целом.

Анализ особенностей саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у подростков (табл. 3⁸) показал, что средние значения всех компонентов ответственности, самоэффективности в отношении болезни, регуляторных процессов, регуляторно-личностных свойств, общего уровня саморегуляции и локусов контроля болезни соответствуют нейтральному (среднему) уровню выраженности, за исключением фаталистического локуса, значения которого соответствуют выраженному уровню, и самостоятельного, значения которого, наоборот, находятся ниже среднего уровня. Тем не менее установка на самостоятельное совладание с заболеванием в среднем является преобладающей, в то время как самообвиняющее отношение выражено наименее сильно.

Корреляционный анализ нейропсихологических показателей и параметров ответственности (рис. 1) показал наличие отрицательных взаимосвязей динамической эргичности с общим объемом воспроизведения и исключением понятий и положительной – с количеством слов непосредственного воспроизведения. Следовательно, подростки, отличающиеся большей самостоятельностью, независимостью от дополнительного контроля при выполнении ответственных задач, продемонстрировали больший объем памяти, лучшие показатели функций мышления. В свою очередь, динамическая азэргичность отрицательно взаимосвязана с объемом непосредственного воспроизведения и положительно – с показателем точности серийного счета, асимметричным постукиванием и общим числом штрафных очков. Таким образом, необязательность в ответственных ситуациях ассоциирована с наличием меньшего объема памяти, большего количества ошибок в счетных операциях, трудностями динамического праксиса и большей степенью нейропсихологического дефицита в целом.

⁸ Прим.: Здесь и далее: ДЭ – динамическая эргичность, ДАЭ – динамическая азэргичность, МС – мотивация социоцентрическая, МЭ – мотивация эгоцентрическая, КО – когнитивная осмысленность, КОС – когнитивная осведомленность, РП – результативность предметная, РС – результативность субъектная, ЭС – эмоциональность стеническая, ЭА – эмоциональность астеническая, РИ – регуляторная интернальность, РЕ – регуляторная экстернальность, ТР – трудности, ИС – искренность, Пл – планирование, М – моделирование, Пр – программирование, ОР – оценка результатов, Г – гибкость, С – самостоятельность, ОУ – общий уровень саморегуляции, Ф – фаталистический локус контроля болезни, Со – самообвиняющий локус контроля, Вр – врачебный локус контроля, Са – самостоятельный локус контроля, СЭ – самоэффективность в отношении болезни.

Табл. 3. Показатели стиля саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью среди подростков с СД1
Tab. 3. Health self-control in teenagers with type 1 diabetes: parameters of behavior pattern

Переменные	Ср. зн.	Разброс	Нормативные показатели
ДЭ	21,87	23,00	16–24
ДАЭ	19,26	23,00	16–24
МС	19,87	15,00	16–24
МЭ	18,13	20,00	16–24
КО	26,08	16,00	16–24
КОС	17,32	19,00	16–24
РП	24,87	21,00	16–24
РС	23,16	25,00	16–24
ЭС	24,00	24,00	16–24
ЭА	22,03	29,00	16–24
РИ	24,24	20,00	16–24
РЭ	17,58	16,00	16–24
ТР	19,11	16,00	16–24
ИС	16,37	27,00	5–15
Пл	6,00	7,00	4–6
М	5,24	8,00	4–6
Пр	6,00	9,00	5–7
ОР	5,53	8,00	4–6
Г	6,79	6,00	5–7
С	6,26	8,00	5–7
ОУ	30,08	26,00	24–32
Ф	13,79	14,00	6–11
Со	10,05	13,00	10–16
Вр	12,89	13,00	9–16
Са	18,50	10,00	19–22
СЭ	40,29	32,00	33–40

Эгоцентрическая мотивация имеет положительные связи с показателем пробы «Кулак-ребро-ладонь», это означает, что преобладание личностно значимой мотивации, выраженной в желании обратить на себя внимание в ответственной ситуации, взаимосвязано с более грубыми нарушениями динамического праксиса, трудностями усвоения и правильного выполнения двигательных программ.

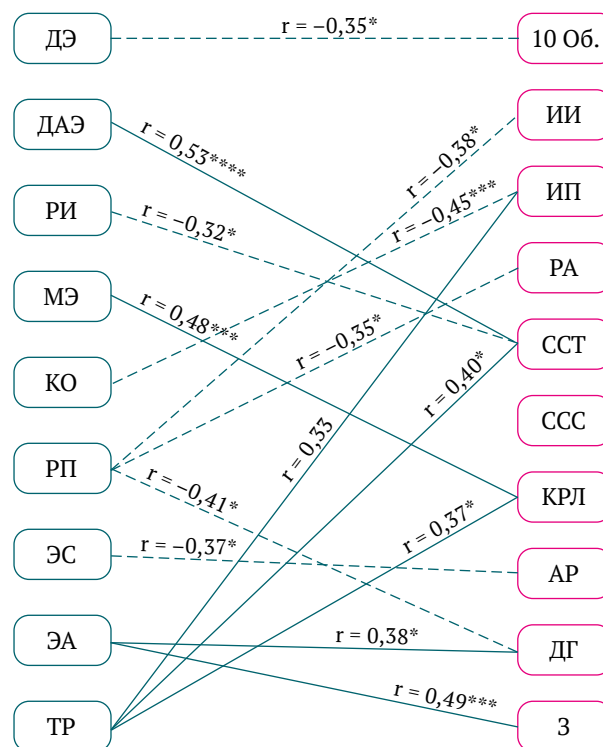


Рис. 1. Корреляционные плеяды взаимосвязей между нейropsychологическими показателями и параметрами ответственности у подростков с СД1

Fig. 1. Neuropsychological components and responsibility parameters in teenagers with type 1 diabetes: correlation pleiades
Прим. / Note: **** – $p \leq 0,001$; *** – $p \leq 0,005$; ** – $p \leq 0,01$; * – $p \leq 0,05$.

Показатель когнитивной осмысленности обратно пропорционально связан с решением задачи, показателем *исключение понятий* и автоматизированной речью. Подростки, имеющие глубокое и целостное понимание ответственности как качества личности, отличаются лучшим развитием сферы мышления и регуляции речевых функций. В свою очередь, когнитивная осведомленность прямо пропорционально взаимосвязана с копированием. Значит, недостаточное понимание качества ответственности соотносится с большей слабостью пространственных представлений.

Результативная предметность имеет отрицательные взаимосвязи с показателями решения задачи, исключением изображений, исключением понятий, речевой активностью, количеством ошибок в устном счете, запоминанием двух групп слов и общим числом штрафных очков. Следовательно, подростки, отличающиеся низким уровнем ответственности за добровольно взятые на себя обязательства, характеризуются меньшей эффективностью и беглостью мышления, большей подверженностью памяти

влиянию гомогенной интерференции и большей степенью нейропсихологического дефицита в целом. Результативная субъектность, в свою очередь, имеет отрицательную связь с показателем точности серийного счета, запоминанием двух групп слов и двух фраз и общим числом штрафных очков. Таким образом, меньшая самоотверженность при выполнении личных дел взаимосвязана с меньшей эффективностью мышления, большей подверженностью памяти влиянию гомогенной интерференции и большей степенью нейропсихологического дефицита в целом.

Также были выявлены прямо пропорциональные взаимосвязи эмоциональной астеничности с показателем решения задачи, запоминанием двух групп слов и общим числом штрафных очков. Итак, большая вероятность возникновения негативных чувств при выполнении ответственных дел ассоциирована с меньшей эффективностью процесса мышления, меньшей стойкостью следов памяти и большей степенью нейропсихологического дефицита в целом.

Регуляторная интернальность имеет отрицательную взаимосвязь с показателем точности серийного счета. Следовательно, независимость от внешних обстоятельств при выполнении ответственных дел взаимосвязана с меньшим количеством ошибок в серийном счете.

Кроме того, имеются прямые связи между показателем *трудности* и исключением понятий, точностью и временем серийного счета, результатами пробы «Кулак-ребро-ладонь». Это указывает на наличие зависимости между восприятием ответственности как тяжелой, обременительной ситуации и меньшими качеством и скоростью мыслительных процессов, трудностями динамического праксиса.

Анализ взаимосвязей между нейропсихологическими показателями и параметрами ответственности показывает существование тенденции к наличию прямо пропорциональных корреляций между негативными полюсами полярных характеристик ответственности и пробами, оцениваемыми по системе штрафных очков, а также к наличию обратно пропорциональных взаимосвязей этих проб с положительными компонентами ответственности. С пробами, в которых использовалась оценка сырых данных, наблюдается похожая ситуация – большее время и число ошибок в серийном счете, меньшее число воспроизведенных по памяти слов обнаруживают тенденцию к взаимосвязям с негативными параметрами ответственного поведения, в то время как большее число воспроизведенных по памяти слов или названных за минуту литеральных

ассоциаций коррелирует с положительными компонентами ответственности. Можно говорить о наличии прямой взаимосвязи нейропсихологического статуса обследованных подростков с проявлением ответственности, являющейся важной составляющей стиля саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у подростков с СД1.

Корреляционный анализ взаимосвязей нейропсихологических показателей с регуляторными процессами и регуляторно-личностными свойствами (рис. 2) показал наличие отрицательных взаимосвязей моделирования с пониманием смысла сюжетной картинки, речевой активностью, точностью серийного счета и общим числом штрафных очков. Таким образом, лучшая способность выделять значимые условия достижения целей ассоциирована с большей эффективностью и беглостью мышления и меньшей степенью нейропсихологического дефицита в целом.

Программирование имеет взаимосвязи с пониманием смысла сюжетной картинки, решением задачи, числом слов непосредственного воспроизведения,

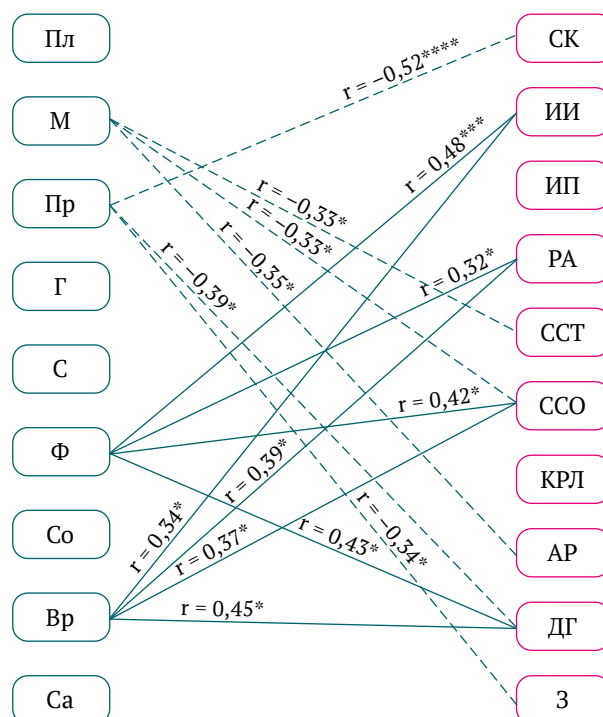


Рис. 2. Корреляционные плеяды взаимосвязей между нейропсихологическими показателями и параметрами саморегуляции и локусов контроля болезни у подростков с СД1
Fig. 2. Neuropsychological components, self-control parameters, and disease locus in teenagers with type 1 diabetes: correlation pleiades

Прим. / Note: **** – $p \leq 0,001$; *** – $p \leq 0,005$; ** – $p \leq 0,01$; * – $p \leq 0,05$.

запоминанием двух групп слов и общим числом штрафных очков. Соответственно, развитость осознанного программирования последовательности своих действий соотносится с лучшими интеллектуальными и мнестическими способностями и лучшим развитием когнитивной сферы в целом.

Общий уровень саморегуляции взаимосвязан с пониманием смысла сюжетной картинки, объемом непосредственного воспроизведения, исключением понятий, точностью серийного счета, запоминанием двух групп слов и общим числом штрафных очков. Следовательно, развитость способности к построению, поддержанию и управлению всеми видами активности сочетается с лучшими интеллектуальными и мнестическими способностями и лучшим развитием когнитивной сферы в целом. Таким образом, наблюдается четко прослеживаемая тенденция к соответствию более высоких результатов по нейропсихологическому обследованию более высоким уровням саморегуляции.

Корреляционный анализ нейропсихологических показателей и локусов контроля болезни (рис. 2) показал наличие взаимосвязей фаталистического локуса с исключением изображений, речевой активностью, количеством ошибок серийного счета, запоминанием двух групп слов и общим числом штрафных очков. Этот результат говорит о том, что более низкие продуктивность и беглость процесса мышления, меньшая стойкость следов памяти и худшее развитие когнитивной сферы в целом сочетаются с большей склонностью полагаться на случай в лечебном процессе.

Врачебный локус имеет взаимосвязи с исключением изображений, речевой активностью, числом ошибок в серийном счете, запоминанием двух групп слов и копированием. Этот результат означает, что более низкие продуктивность и беглость процесса мышления, меньшая устойчивость памяти перед действием гомогенной интерференции, несформированность пространственных представлений взаимосвязаны с большей склонностью перекладывать ответственность за результат лечения на врачей. Среди подростков с СД1 большая степень когнитивных нарушений соотносится с большим предпочтением экстерналиных форм локусов контроля болезни (фаталистического и врачебного).

Самозффективность имеет обратно пропорциональную связь с реакцией выбора: развитость произвольной регуляции и контроля соотносится с большей уверенностью пациентов в своих возможностях эффективно контролировать свое состояние.

Обсуждение

Результаты исследования свидетельствуют о неудовлетворительном гликемическом контроле среди подростков с СД1. Полученные данные говорят об отсутствии влияния режима инсулинотерапии, длительности, времени начала заболевания и возраста пациентов на качество компенсации углеводного обмена. Это может косвенно свидетельствовать о том, что большее влияние на возможности компенсации СД1 оказывают не клинические особенности течения заболевания, а качество самоконтроля пациентов, что подразумевает грамотный расчет хлебных единиц, необходимость периодического отслеживания уровня сахара в крови, своевременное введение инъекций инсулина в соответствии с рекомендациями лечащего врача, способность вовремя и грамотно среагировать на непрогнозируемое изменение гликемических показателей либо появление других нежелательных симптомов и т. п., что также было подтверждено другими исследователями [Самойлова и др. 2013; Khadilkar, Oza 2022].

Установлено, что среди подростков с СД1 наблюдаются дефициты по многим когнитивным доменам: мышления, памяти, нейродинамических показателей психической деятельности, произвольной регуляции и контроля, мануального праксиса, пространственных представлений, а неудовлетворительный гликемический контроль и хроническая гипергликемия взаимосвязаны с низкими результатами по пробам на мышление, беглость речи, прочность запоминания материала в условиях гомогенной интерференции. Более того, в группе подростков с СД1 нейропсихологический дефицит соотносится с более низкими уровнями развития регулятивных процессов, ответственности, самозффективности, с предпочтением экстерналиных форм локусов контроля. Следовательно, можно утверждать, что когнитивные нарушения являются одним из факторов, определяющих стиль саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у данной группы пациентов.

Комплексные исследования, проведенные Б. Г. Ананьевым, теоретически обосновали представления о биопсихосоциальной природе индивидуальности человека как целостной структуры. Благодаря этим работам человек предстает перед исследователем как структурированная, иерархически организованная система, определяемая связями между свойствами, функциями, соматическими и психическими особенностями. По его предположению, эти связи являются конкретной формой внутренних условий,

определяющих психические процессы и в конечном итоге поведение человека. Как отмечал Б. Г. Ананьев, связь психического с мозговым и телесным субстратом непреложна; психическое явление – это одновременно и психофизиологическое явление [Ананьев 2010]. Руководствуясь этими теоретико-методологическими представлениями, можно говорить о том, что изученные в данной работе с точки зрения нейропсихологического подхода когнитивные особенности являются одним из индивидуальных оснований, определяющих субъектный и личностный уровни индивидуализированного стиля саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью у подростков с СД1.

Заключение

В данной работе мы попытались рассмотреть подход ВОЗ к пониманию ответственного отношения к здоровью применительно к ситуации болезни СД1 у подростков через призму антропологического подхода к индивидуальности Б. Г. Ананьева. Современная концепция ответственного отношения к здоровью в большей мере охватывает операционально-мотивационный компонент индивидуальности человека на уровне субъекта и личности. Между тем исследования ученых доказывают влияние на результаты лечения диабета состояния психофизиологических функций мозга, т.е. индивидуального уровня индивидуальности.

Результаты исследования подтверждают наличие прямой взаимосвязи когнитивного статуса обследованных подростков с особенностями саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью. Учитывая наличие вышеописанных взаимосвязей,

а также взаимосвязей нейропсихологических параметров с уровнем гликированного гемоглобина, можно заключить, что своевременное проведение коррекционных психологических занятий с детьми с СД1, направленных на улучшение их когнитивных функций, регуляторных процессов и личностных свойств, в перспективе может привести к формированию адаптивного стиля ответственной саморегуляции в поведении по отношению к своему здоровью, улучшению гликемического контроля и компенсации СД1 в целом, снижению количества осложнений в будущем.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: К. И. Шачнева – концептуализация, сбор, анализ и интерпретация данных. Д. Н. Чернов – концептуализация, разработка методологии, статистическая обработка данных. В. А. Сотников – концептуализация, разработка методологии, администрирование проекта, курирование работы.

Contribution: K. I. Shachneva developed the research concept, as well as collected, analyzed, and interpreted the data. D. N. Chernov developed the research concept and methodology, processed the statistical data. V. A. Sotnikov developed the research concept and methodology, supervised the research.

Литература / References

- Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. 3-е изд. СПб.: Питер, 2010. 282 с. [Ananiev B. G. *Man as a subject of knowledge*. 3rd ed. St. Petersburg: Piter, 2010, 282. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qxabyz>
- Анциферов М. Б., Дробижев М. Ю., Суркова Е. В., Захарчук Т. А., Мельникова О. Г., Шеблецов В. В. Лocus контроля у больных сахарным диабетом. Объективная оценка субъективного отношения к лечению. *Проблемы эндокринологии*. 2002. Т. 48. № 4. С. 23–27. [Antsiferov M. B., Drobizhev M. Yu., Surkova Ye. V., Zakharchuk T. A., Melnikova O. G., Shchebletsov V. V. Locus of control in diabetics. Objective evaluation of subjective attitude to treatment. *Problems of Endocrinology*, 2002, 48(4): 23–27. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vjksne>
- Глозман Ж. М. Нейропсихологическое обследование. Качественная и количественная оценка данных. Саратов: IPRbooks, 2013. 264 с. [Glozman Ja. M. *Neuropsychological examination. Qualitative and quantitative data assessment*. Saratov: IPRbooks, 2013, 264. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rbaptr>
- Драпкина О. М., Масленникова Г. Я., Шепель Р. Н., Кутишенко Н. П., Салагай О. О. Приоритетные направления профилактики неинфекционных заболеваний в повестке 75-й Всемирной ассамблеи здравоохранения: планы на будущее. *Профилактическая медицина*. 2022. Т. 25. № 6. С. 7–11. [Drapkina O. M., Maslennikova G. Ya., Shepel R. N., Kutishenko N. P., Salagay O. O. Priority areas for the prevention of non-communicable diseases

- on the agenda of the 75th World Health Assembly: Plans for the future. *Profilakticheskaya Meditsina*, 2022, 25(6): 7–11. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17116/profmed2022250617>
- Капля-Бубенец В. Ответственное самолечение – осознанный подход к своему здоровью. *Ремедиум*. 2018. № 4. С. 12–13. [Kaplya-Bubenets V. Responsible self – management is a conscious approach to health. *Remedium*, 2018, (4): 12–13. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/upgqen>
- Колупаев В. Е., Суховольская С. С., Ефимушкина О. А. Эффективность практического применения СОП с использованием сигматрии на примере тестирования гликированного гемоглобина HbA1c. *Лабораторная служба*. 2021. Т. 10. № 1. С. 24–31. [Kolupaev V. E., Suhovolskaja S. S., Efimushkina O. A. Efficiency of practical application of standard operational procedures using sigmametry on the example of testing glycated hemoglobin HbA1c. *Laboratory Service*, 2021, 10(1): 24–31. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17116/labs20211001124>
- Конопкин О. А. Общая способность к саморегуляции как фактор субъектного развития. *Вопросы психологии*. 2004. № 2. С. 128–135. [Konopkin O. A. General ability to self-regulation as a factor of subjective development. *Voprosy Psikhologii*, 2004, (2): 128–135. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/agessg>
- Логонова Н. А. Очерк теории индивидуального психического развития Б. Г. Ананьева. *Психологический журнал*. 2014. Т. 35. № 2. С. 91–102. [Loginova N. A. Essay on B. G. Ananiev's theory of individual mental development. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 2014, 35(2): 91–102. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/sdvfvl>
- Матвеева М. В., Самойлова Ю. Г., Жукова Н. Г., Толмачев И. В., Бразовский К. С., Лейман О. П., Фимушкина Н. Ю., Тонких О. С. Нейровизуализационные методики оценки головного мозга при сахарном диабете (литературный обзор). *Бюллетень сибирской медицины*. 2020. Т. 19. № 2. С. 189–194. [Matveeva M. V., Samoilova Yu. G., Zhukova N. G., Tolmachov I. V., Brazovskiy K. S., Leiman O. P., Fimushkina N. Yu., Tonkikh O. S. Neuroimaging methods for assessing the brain in diabetes mellitus (literature review). *Bulletin of Siberian Medicine*, 2020, 19(2): 189–194. (In Russ.)] <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2020-2-189-194>
- Моросанова В. И. Опросник «Стиль саморегуляции поведения». *Журнал практической психологии и психоанализа*. 2004. № 2. С. 150–163. [Morosanov V. I. Questionnaire on Style of Self-Control of Behavior. *Zhurnal prakticheskoy psikhologii i psikhoanaliza*, 2004, (2): 150–163. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/dhuovu>
- Прядеин В. П. Психодиагностика личности: Избранные психологические методики и тесты. Сургут: СурГПУ, 2013. 246 с. [Pryadein V. P. *Psychodiagnostics of personality: Selected psychological tests*. Surgut: SurSPU, 2013, 246. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pcvhdh>
- Рассказова Е. И., Тхостов А. Ш. Апробация методик диагностики локуса контроля причин болезни и лечения и самоэффективности в отношении лечения. *Вестник ЮУрГУ. Серия: Психология*. 2016. Т. 9. № 1. С. 71–83. [Rasskazova E. I., Tkhostov A. Sh. Validation of illness- and treatment-related locus of control scale and treatment-related self-efficacy scale. *Vestnik YurGU. Seriya: Psikhologiya*, 2016, 9(1): 71–83. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14529/psy160108>
- Самойлова Ю. Г., Новоселова М. В., Костюнина А. К., Пирмагомедова Э. Д., Латыпова А. В. Предикторы развития энцефалопатии у пациентов с сахарным диабетом. *Проблемы эндокринологии*. 2013. Т. 59. № 5. С. 67–71. [Samoilova Yu. G., Novoselova M. V., Kostyunina A. K., Pirmagomedova E. D., Latypov A. V. Predictors of the development of encephalopathy in the patients presenting with diabetes mellitus. *Problems of Endocrinology*, 2013, 59(5): 67–71. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14341/probl201359567-71>
- Самойлова Ю. Г., Ротканк М. А., Кудлай Д. А., Жукова Н. Г., Матвеева М. В., Толмачев И. В. Прогностическая модель развития когнитивных нарушений у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*. 2020. Т. 120. № 3. С. 19–22. [Samoilova Yu. G., Rotkank M. A., Kudlay D. A., Zhukova N. G., Matveeva M. V., Tolmachev I. V. A prognostic model of cognitive impairment in patients with type 1 diabetes mellitus. *Zhurnal Nevrologii i Psihiatrii imeni S. S. Korsakova*, 2020, 120(3): 19–22. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17116/jnevro202012003119>
- Сосина В. Б., Захаров В. В., Строков И. А., Вахнина Н. В. Когнитивные нарушения при сахарном диабете. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2017. Т. 9. № 1. С. 90–95. [Sosina V. B., Zakharov V. V., Strokov I. A., Vakhnina N. V. Cognitive impairment in diabetes mellitus. *Nevrologiya, Neiropsikhiatriya, Psikhosomatika*, 2017, 9(1): 90–95. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ytwtoob>

- Толпыгина С. Н., Марцевич С. Ю., Концевая А. В., Драпкина О. М. Ответственное самолечение – основополагающие принципы и место в современной системе здравоохранения. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии*. 2018. Т. 14. № 1. С. 101–110. [Tolpygina S. N., Martsevich S. Yu., Kontsevaya A. V., Drapkina O. M. Responsible self-care – the fundamental principles and place in the modern Russian healthcare system. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*, 2018, 14(1): 101–110. (In Russ.)] <https://doi.org/10.20996/1819-6446-2018-14-1-101-110>
- Филина Н. Ю., Болотова Н. В., Поляков В. К., Дронова Е. Г. Основные проблемы метаболического контроля у детей с сахарным диабетом 1-го типа. *Педиатрия. Consilium Medicum*. 2019. № 3. С. 99–103. [Filina N. Yu., Bolotova N. V., Polyakov V. K., Dronova E. G. Key problems of metabolic control in children with type 1 diabetes. *Pediatrics. Consilium Medicum*, 2019, (3): 99–103. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vynksi>
- Atkinson M. A. The pathogenesis and natural history of type 1 diabetes. *Cold Spring Harbor perspectives in medicine*, 2012, 2(11). <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a007641>
- Khadilkar A., Oza C. Glycaemic control in youth and young adults: Challenges and solutions. *Diabetes, metabolic syndrome and obesity*, 2022, 15: 121–129. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S304347>
- Kodl C. T., Seaquist E. R. Cognitive dysfunction and diabetes mellitus. *Endocrine reviews*, 2008, 29(4): 494–511. <https://doi.org/10.1210/er.2007-0034>
- Kumar N., Singh V. B., Meena B. L., Kumar D., Kumar H., Saini M. L., Tiwari A. Mild cognitive impairment in young type 1 diabetes mellitus patients and correlation with diabetes control, lipid profile, and high-sensitivity C-reactive protein. *Indian journal of endocrinology and metabolism*, 2018, 22(6): 780–784. https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM_58_18
- Mobasser M., Shirmohammadi M., Amiri T., Vahed N., Hosseini Fard H., Ghojzadeh M. Prevalence and incidence of type 1 diabetes in the world: A systematic review and meta-analysis. *Health promotion perspectives*, 2020, 10(2): 98–115. <https://doi.org/10.34172/hpp.2020.18>
- Rodrigues Oliveira S. M., Rebocho A., Ahmadvour E., Nissapatorn V., de Lourdes Pereira M. Type 1 diabetes mellitus: A review on advances and challenges in creating insulin producing devices. *Micromachines*, 2023, 14(1). <https://doi.org/10.3390/mi14010151>
- Saibindu B., Nirupama A. Y., Gaurang A., Chaudhuri S., Agiwal V. Self-care practices in diabetes: A community-based cross-sectional study in Vikarabad, Telangana. *Current Medical Issues*, 2023, 21(3): 141–146. https://doi.org/10.4103/cmi.cmi_5_23
- The global social and economic value of self-care 2022 Report*, eds. Bauer C., May U., Giulini-Limbach C., Schneider-Ziebe A. Global Self-Care Federation, 2022, 72.
- Wasserman R. M., Hilliard M. E., Schwartz D. D., Anderson B. J. Practical strategies to enhance executive functioning and strengthen diabetes management across the lifespan. *Current diabetes reports*, 2015, 15(8). <https://doi.org/10.1007/s11892-015-0622-5>

обзорная статья

<https://elibrary.ru/oaxzpo>

Как применение визуальных образов изменяет коммуникацию, опосредованную использованием цифровых устройств? Обзор эмпирических исследований

Белимова Полина Андреевна

Русская христианская гуманитарная академия

им. Ф. М. Достоевского, Россия, Санкт-Петербург

Национальный исследовательский университет ИТМО,

Россия, Санкт-Петербург

eLibrary Author SPIN: 6534-8326

<https://orcid.org/0000-0001-8581-4924>

Scopus Author ID: 57221104137

Микляева Анастасия Владимировна

Российский государственный педагогический университет

им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

eLibrary Author SPIN: 9471-8985

<https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>

Scopus Author ID: 53984860100

a.miklyaeva@gmail.com

Аннотация: Согласно открытым данным, в России в последние годы происходит прирост пользователей мобильной связи и мессенджеров, наблюдается тенденция к распространению коммуникации, опосредованной использованием цифровых устройств, визуальных образов, которые изменяют общение людей, обуславливая появление новых закономерностей их взаимодействия. Цель – обобщить особенности коммуникации, опосредованной использованием цифровых устройств, в которой применяются визуальные образы в их наиболее распространенных форматах: эмодзи и мемы. Представлены результаты обзора научных публикаций за период 2019–2024 гг., посвященных исследованиям цифровой коммуникации с использованием визуальных образов, опубликованных в базах КиберЛенинка, PubMed, Google Scholar, eLibrary, ResearchGate. Критериями отбора выступили соответствие тематике исследования, открытость и доступность источников, наличие эмпирического характера исследований. Показано, что распространение визуальных средств коммуникации отражает общие тенденции визуального поворота в современной культуре и релевантно изменениям психологии человека, связанным с цифровизацией различных сфер жизни. Визуальные коммуникативные средства обладают высокой информационной емкостью, которая, однако, определяет трудности в их интерпретации и видоизменяет комплекс индивидуально- и социально-психологических характеристик субъектов взаимодействия, обеспечивающих взаимопонимание во взаимодействии. Результаты исследований цифровой коммуникации с использованием эмодзи и мемов могут использоваться для совершенствования социального взаимодействия людей в цифровом пространстве, в том числе для решения задач разработки новых средств альтернативной коммуникации.

Ключевые слова: визуальные средства коммуникации, опосредованная коммуникация, цифровые устройства, эмодзи, мемы, визуальный поворот

Цитирование: Белимова П. А., Микляева А. В. Как применение визуальных образов изменяет коммуникацию, опосредованную использованием цифровых устройств? Обзор эмпирических исследований. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 782–794. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-782-794>

Поступила в редакцию 01.07.2024. Принята после рецензирования 29.07.2024. Принята в печать 29.07.2024.

review article

Effect of Visual Images on Digital Communication: Empirical Research Review

Polina A. Belimova

Russian Christian Academy for Humanities, Russia, St. Petersburg

ITMO University, Russia, St. Petersburg

eLibrary Author SPIN: 6534-8326

<https://orcid.org/0000-0001-8581-4924>

Scopus Author ID: 57221104137

Anastasia V. Miklyaeva

Herzen State Pedagogical University of Russia, Russia, St. Petersburg

eLibrary Author SPIN: 9471-8985

<https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>

Scopus Author ID: 53984860100

a.miklyaeva@gmail.com

Abstract: As mobile messengers gain popularity, visual images affect digital communication, leading to new interaction patterns. This review sums up scientific experience in describing digital communication facilitated by emoji and memes. The review covered scientific articles that reported empirical research on visual communication in digital environment in such open research databases as CyberLeninka, PubMed, Google Scholar, eLibrary, and ResearchGate in 2019–2024. The current rise in visual communication tools seems to reflect the general visual shift in modern culture, associated with the changes in human psychology brought about by total digitalization. Visual communication tools have a high information capacity, which hinders their interpretation, thus modifying the complex of individual and socio-psychological characteristics of interlocutors in an attempt to ensure mutual understanding. The review can be used to improve digital communication that employs alternative communication tools.

Keywords: visual tools of communication, mediated communication, digital devices, emojis, memes, visual shift

Citation: Belimova P. A., Miklyaeva A. V. Effect of Visual Images on Digital Communication: Empirical Research Review. *SibScript*, 2024, 26(5): 782–794. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-782-794>

Received 1 Jul 2024. Accepted after peer review 29 Jul 2024. Accepted for publication 29 Jul 2024.

Введение

В современных реалиях технического развития и доступности технологий невозможно определить сферу человеческой жизни, где бы не использовалось взаимодействие между человеком и телекоммуникационными технологиями. Согласно открытым данным Росстата¹, в 2022 г. только 10,9 % населения в России не пользовались Интернетом, причем основной процент обусловлен ее технической невозможностью (например, в Чукотском автономном округе этот показатель составляет 27 %). По сравнению с показателями 2013 г., в 2022 г. процент охвата пользователей Интернета значительно возрос как среди жителей городской (69 % / 92 %), так и среди сельской (48 % / 86 %) местности. Навыками работы в различных мессенджерах, отправки СМС с приложением графических данных обладают 64,8 % населения России в возрасте 15–80 лет, при этом ни в одной из возрастных групп данный показатель не достигает показателя в 100 %: самые высокие показатели зафиксированы

в возрастном интервале 15–54 лет и составляют 70,2–81,7 %, в возрастной категории более 80 лет навыки владения мессенджерами достигают только 27,4 %, в возрасте 60–69 лет – 52,4 %, 70–79 лет – 42,5 % [Лангуев, Лангуева 2023].

Пандемия COVID-19 внесла значительные коррективы в освоении цифровой коммуникации людьми, увеличила частоту использования различных ее вариаций. В частности, отмечены рост использования текстовых сообщений у 43 % пользователей цифровых устройств и увеличение времени использования социальных сетей у 35 % [Nguyen et al. 2020]. Таким образом, в современном мире констатируется увеличение активности коммуникации, опосредованной использованием цифровых устройств, из которой исключено устное общение.

Исследования взаимодействия людей, опосредованного применением цифровых устройств, позволяет утверждать, что в этом контексте визуальные образы

¹ Выборочное федеральное статистическое наблюдение по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в 2022 году. *Росстат*. URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/business/it/ikt22/index.html (дата обращения: 12.04.2024).

имеют преимущество перед текстовыми, вызывающими когнитивную нагрузку, благодаря их большей эмоциогенности. Наиболее эмоциогенными являются визуальные и слуховые стимулы [Baig, Kavakli 2019]. Показано, что активизация визуальных и аудиальных анализаторов обеспечивает восприятие до 90 % сообщаемой информации, существенно превосходя восприятие текстовых сообщений [Ахренова, Зарипов 2023; Князева 2020], причем наибольший вклад вносят визуальные образы [Фарахутдинов, Панова 2019]. Это соответствует закономерностям получающему широкому распространению в современном мире новому типу мышления, ориентированному на быстроту принятия решения без анализа значительных объемов информации [Дмитриева 2021], преобладание интуитивных способов обработки информации над аналитическими [Безгодова, Микляева 2023]. В пространстве общения без устной речи сформировалась своя система языковых средств [Ягодкина 2021], опирающаяся на быстро растущие возможности визуального мышления современного человека [Купчинская, Юдалевич 2019].

Эффективность влияния визуального образа на сознание человека обуславливается рядом причин: быстротой и непосредственностью, бессознательностью обработки информации; большим объемом информации, которую можно потенциально извлечь из визуального образа; вариативностью его интерпретации и толкования; персонализированностью визуальных образов и индивидуальностью их восприятия; связанностью с идиоматическим слоем письменной и устной речи; действенностью (возможностью оказывать влияние на поведение людей) [Князева 2020]. Особенности коммуникации с использованием визуальных образов определили рост исследовательского интереса к ним и появление новой терминологии для обозначения использования в сообщениях смешанного текста, объединяющего вербальные и графические элементы: такие сообщения получили название поликодовых [Большакова 2008], или мультимодальных [Сабадин 2022].

Сегодня использование визуальных образов в опосредованной коммуникации широко изучается в прикладных исследованиях в области образования [Космарская 2021; Baggia et al. 2022; Kath et al. 2024; Marder et al. 2020], здравоохранения [Leśniak, Grzybowski 2021; Pitt et al. 2019; Szeto et al. 2022], маркетинга [Bok 2023; Li, Shin 2023; McShane et al. 2021; Orazi et al. 2023] и др. с использованием интроспективных и инструментальных (в частности, айтрекингowych) методов [Воронцова, Артамонова 2023; Фарахутдинов,

Панова 2019; Cherbonnier, Michinov 2022; Kędras, Sobiecki 2023]. Однако в основе прикладных исследований лежат фундаментальные психологические закономерности использования визуальных образов в опосредованной коммуникации, изучение которых является задачей социально-психологических исследований. В русскоязычной научно-психологической литературе наблюдается дефицит обзорных статей, которые обобщали бы сведения о функционировании визуальных образов во взаимодействии людей, опосредованном использованием цифровых устройств, что затрудняет развитие прикладных исследований в соответствующих сферах. С учетом актуальности проблемы целью исследования стало обобщение особенностей коммуникации, опосредованной использованием цифровых устройств, в которой применяются визуальные образы в их наиболее распространенных форматах: эмодзи и мемы.

Методы и материалы

В качестве основного метода исследования выступил анализ научных исследований зарубежных и отечественных авторов, опубликованных в период 2019–2024 гг. в научных электронных библиотеках и поисковых системах: КиберЛенинка, PubMed, Google Scholar, eLibrary, ResearchGate. Анализировались русско- и англоязычные публикации, отвечающие требованию доступности полного текста статьи или его развернутой аннотации. Преимущество было отдано источникам, опубликованным в течение последних пяти лет и содержащим эмпирические исследования.

Результаты

Активное внедрение в различные сферы повседневной жизни цифровых устройств [Симелин, Никитина 2022], обеспечивающих возможности опосредованной их применением коммуникации, сформировало упрощенную форму общения, связанную с использованием различных визуальных образов, снизив вклад вербальных стимулов в информативность передаваемых друг другу сообщений, которыми обмениваются люди в мессенджерах и социальных сетях. Сокращение объема вербальной информации в телекоммуникационных системах происходит за счет использования различных графических визуальных образов, отражающих или символизирующих определенные события или отношения к ним [Галяшина 2022]. Одной из основных причин использования различных смайлов, стикеров, эмодзи, мемов в сообщениях является отсутствие возможности передачи невербальной информации,

которая присутствует при непосредственном взаимодействии [Ягодкина 2021; Bai et al. 2019]. Визуальные образы более понятны для человека в силу исторического развития системы коммуникации, начавшейся с языка жестов и изображений [Купчинская, Юдаlevич 2019], и отражают общие тенденции визуального поворота в современной культуре [Вольфсон, Вольчина 2015].

Использование эмодзи

Эмодзи представляет собой графический язык, используемый в коммуникации, опосредованной цифровыми устройствами, включающий смайлики, эмотиконы и др. История формирования отдельного параязыка, связанного с использованием смайликов, связана с именем Скотта Фалмана, создавшего в 1982 г. первый смайлик за счет сочетания двоеточия и скобки. Новый этап развития связан с японцем Сигэтакой Куритой, создавшим в конце 1990-х гг. первые графические эмодзи [Chen et al. 2024]. Следующим этапом, ставшим фундаментом для активного использования эмодзи и эмотиконов, было их внедрение в операционные системы мобильных телефонов [Космарская 2021]. В настоящее время в Юникоде зарегистрировано более 3000 эмодзи [Bai et al. 2019; Ferré et al. 2023], 90 % которых отражают действия, объекты [Orazi et al. 2023]. По данным исследований, ежедневно в отправляемых сообщениях фиксируется 6 млрд эмодзи, 40 % сообщений состоят только из эмодзи [Копусь 2021], а в социальных сетях ежедневное использование насчитывает 5 млрд [Bai et al. 2019], частота использования эмотиконов в сообщениях составляет 6 из 10, четыре оставшихся приходятся на эмодзи, не связанные с отражением мимики лица [Dalle Nogare, Proverbio 2023; Ferré et al. 2023].

Эмодзи чаще используются в личном общении, чем в деловом, хотя недавние исследования свидетельствуют о том, что их применение в современной деловой коммуникации в соответствии с правилами делового этикета может быть полезным инструментом для демонстрации профессионализма и усиления групповой идентификации [Xu et al. 2023], что характерно, в первую очередь, для позитивно окрашенных эмодзи [Teh et al. 2020]. Основными мотивами их включения в сообщения являются выражение эмоций и повышение значимости коммуникации [Assad 2022]. Также зафиксированы иллокутивные функции эмодзи в опосредованной коммуникации, связанные с выражением намерений отправителя сообщения [Shaari 2020]. В целом использование эмодзи

упрощает взаимопонимание в общении, опосредованном использованием цифровых устройств, по меньшей мере в студенческой среде [Iqbal et al. 2020], а также в полиязыковой среде, в которой могут встречаться трудности в понимании вербальных составляющих сообщений [Park, El Mimouni 2020], возможно, благодаря эффекту смягчения реакции на коммуникативные ошибки собеседника [Blunden, Brodsky 2021].

Активное использование эмодзи сформировало определенную культуру восприятия текстовых сообщений. Отмечается, что отсутствие эмодзи в неформальном коммуникативном общении, оформленном в соответствии с правилами пунктуации, воспринимается как агрессивный маркер – проявление обиды, нежелание продолжение общения, плохое настроение и т.д. [Ягодкина 2021], тогда как их включение в текст, напротив, позволяет воспринимать сообщение как более эмоционально теплое [Marder et al. 2020].

Экспериментально показано, что благодаря наличию соответствующих содержанию текста сообщения эмодзи скорость обработки и понимания информации возрастает [Boutet et al. 2021], особенно если визуальный образ объединяет выражение лица и позу [Lee, Shin 2020]. Исследованиями в области неврологии показано, что области мозга, участвующие в обработке эмоций, активизируются, когда люди подвергаются воздействию эмодзи [Aldunate, González-Ibáñez 2017], что способствует появлению эмоционального отклика, который в социальных отношениях может интерпретироваться как большая степень межличностной близости, причем не только в отношениях с людьми [Baggia et al. 2022], но и при взаимодействии с искусственным интеллектом [Поровец и др. 2023; Романова, Двигубский 2019; Beattie et al. 2020; Brean 2023; Dergaa et al. 2024; Smith et al. 2023].

Эмоциональная валентность эмодзи определяет толкование и интерпретацию текстов. В частности, использование положительных эмотиконов в нейтральном тексте интерпретируется людьми как положительный текст, при использовании эмотикона отрицательной валентности нейтральный текст приобретает негативную интерпретацию и толкование, а использование эмотиконов, отражающих негативное возбуждение в текстовых сообщениях, содержащих негативный контекст, оказывает усиливающий эффект в восприятии негативной информации, однако эта особенность не имеет обратного эффекта при использовании утрированно положительного эмотикона в текстах с положительной информацией [Upadhyay et al. 2023]. В исследовании с привлечением

подростковой выборки установлено, что адресаты сообщений наиболее точно идентифицируют эмоционально нейтральные эмодзи [Brito et al. 2020].

Символьные внеалфавитные или пунктуационные знаки внутри текстовых сообщений во многом определяются не свойственными им значениями, а зависят от контекста, в частности, от соотношения социальных статусов взаимодействующих [Lee 2021]. При этом использование образных эмодзи (без лица) в текстовых сообщениях значительно замедляет восприятие информации, что обусловлено необходимостью обработки информации разными когнитивными каналами, поскольку человеку первоначально необходимо правильно проинтерпретировать значение символа, а затем правильно понять предполагаемое значение предложения [Orazi et al. 2023].

Использование эмодзи в коммуникации значительно отличается между мужчинами и женщинами. Отмечается, что женщины чаще используют эмодзи в публичном общении, а мужчины – в частном. Вместе с тем мужчины склонны использовать одни и те же символы для усиления эмоционального выражения [Bai et al. 2019]. Понимание смысла испуганных, счастливых, грустных и злых эмотиконов и их классификация наиболее выражены у женщин, в сравнении с мужчинами [Chen et al. 2024], вероятно, в связи с более высоким уровнем развития эмпатии, который является предиктором точности интерпретаций эмодзи [Saha et al. 2021]. Помимо этого, женщины чаще, чем мужчины, используют эмодзи, несущие позитивный смысл [Smutny et al. 2020].

Толкование смысла эмодзи зависит от возраста [Лазарева, Одекова 2020], особенно это относится к пониманию эмодзи грусти, испуга, удивления и сердитости. Чем старше человек, тем больше вероятности ошибочного толкования эмодзи [Chen et al. 2024].

В исследованиях установлено, что паттерны использования эмодзи в коммуникации являются устойчивыми характеристиками человека, поддерживаемыми его личностными чертами [Liu, Sun 2020], что позволяет рассматривать их в качестве одного из маркеров авторства [Marko 2022]. Кроме того, описаны некоторые личностные особенности людей, склонных к использованию эмодзи в коммуникации, опосредованной цифровыми устройствами. Так, имеются данные о том, что использование эмодзи положительно коррелирует с показателями коллективизма и взаимозависимой самооценки [Togans et al. 2021]. Чаще используют эмодзи люди с низкими показателями открытости опыту [Kennison et al. 2024]

и экстраверсии [Ferré et al. 2023]. Эмодзи могут выступать достаточно точными показателями настроения пользователей, за исключением людей с высокой эмоциональной стабильностью и экстраверсией [Kaye, Schweiger 2023].

На использование эмодзи, помимо половозрастных и индивидуальных отличий, оказывают влияния культурные различия [Bai et al. 2019; Cao 2021; Chen et al. 2024]. Отмечается, что смайлики и эмодзи для выражения негативных эмоций наиболее чаще используют жители Китая, выбор эмодзи в соответствии со своей культурой характерен для жителей Пакистана, Индии и Финляндии, совершенно разное толкование эмодзи отмечается между жителями Гонконга и США [Bai et al. 2019]. Жители Восточной Азии используют значительно больше эмодзи, в сравнении с американцами, проявляют более выраженную ситуационную чувствительность (т. е. используют больше ситуационно-конгруэнтных сигналов) [Togans et al. 2021]. Однако правильное толкование эмодзи, отражающих счастье, грусть, удивление, испуг и злость, наиболее выражено у жителей Великобритании, по сравнению с жителями Китая, поскольку китайцы не всегда используют эмодзи улыбки для обозначения счастья. Толкование эмодзи отвращения не зависит от пола, возраста и культуры [Chen et al. 2024].

Помимо этого, описаны характеристики, способствующие точности интерпретации эмодзи, полученных в сообщениях собеседников. К их числу, в первую очередь, относятся высокий уровень эмоционального интеллекта [Sun et al. 2023] и эмпатии [Saha et al. 2021]. Установлено, что более добросовестным (в терминах Большой пятерки) людям требуется больше времени для интерпретации эмодзи, особенно если их трактовка может быть неоднозначной, в то время как более невротичные люди принимают решения быстрее [Iarygina 2022]. Кроме того, интерпретация эмодзи и изображений в целом зависит от уровня интеллектуального развития субъекта [Заширинская, Белимова 2022; Zashchirinskaia 2020a; 2020b; Zashchirinskaia et al. 2020] и других особенностей развития, таких как дислексия [Скуратова, Заширинская 2022].

Использование мемов

Одним из распространенных элементов коммуникации с использованием визуальных элементов на сегодняшний день является мем, включающий визуальные и вербальные компоненты с разнообразной формой выражения (рисунки, аудио, тексты, видео) [Канашина 2019; Рохлина 2021]. Автором

термина *мем* является британский ученый Р. Докинз, впервые употребивший его в 1976 г. для обозначения единицы культурной информации, передаваемой от одного человека другому [Канашина 2019]. Основными источниками происхождения мемов являются компьютерные игры, культура регионов, видео- и аудиопродукция [Восканян 2022], предметы искусства, новости из СМИ [Сальников 2020]. При этом источник, на основании которого создается мем, отличается от его первоначального смысла и контекста, приобретает иную смысловую и эмоциональную нагрузку; наиболее общими чертами мемов являются их клиповость, полимодальность и шаблонность [Рохлина 2021]. Визуальная сторона мема часто является более значимой для понимания его смысла, чем текстовая [Du et al. 2020], причем чем проще визуальный контент, тем более высока скорость когнитивной обработки мема. Например, мемы с изображением животных требуют меньше времени для понимания, чем те, которые содержат изображения людей, которые воспринимаются как нагруженные дополнительной (и не всегда существенной в контексте мема) социальной информацией [Myrick et al. 2022].

Мемы используются наиболее широко в интернет-чатах, мессенджерах, блогах, групповых беседах в социальных сетях, форумах, выполняя функции обмена эмоциогенной информацией, самовыражения и взаимовоздействия [Сальников 2020], идентификационную функцию, на которую указывает тот факт, что восприятие мемов опосредуется количеством откликов, ретвитов и лайков (т.е. уровнем их поддержки) [Yang 2022], а также синхронность, характерная для «мемной» коммуникации [Jo et al. 2023]. Кроме того, мемы играют важную роль в эмоциональном заражении, транслируя те ли иные эмоции (страх, гнев, счастье и т.д.) зрительской аудитории, поскольку распространение мема предполагает передачу определенного эмоционального отношения к тем или иным сторонам действительности [Tabatabaei, Ivanova 2021]; способствуют совладанию с тревогой, обусловленной факторами, общими для какой-либо микро- или макрогруппы [Akram et al. 2021; Myrick et al. 2022], однако воздействие мемов является, вероятнее всего, краткосрочным и не влечет за собой длительных изменений [Weiser, Alam 2022]. В межличностных отношениях мемы могут выполнять регуляторную функцию: показано, что отправка мемов для выполнения юмористической функции удовольствия (улучшения настроения партнера по коммуникации) положительно связана с удовлетворенностью отношениями,

в то время как отправка мемов в качестве извинения – отрицательно [Brody, Cullen 2023].

Популярность того или иного мема определяется факторами контента (его вербального и визуального аспекта), его релевантностью потребностям аудитории и инструментам распространения (социальные сети, чаты, мессенджеры и др.) [Malodia et al. 2022]. Мемы с высокой «вирусностью» чаще используют крупный план, содержат персонажей и положительные или отрицательные эмоции, при этом их тематика четко сформулирована в лаконичных вербальных конструкциях [Ling et al. 2021], а содержание побуждает аудиторию делиться своей точкой зрения [Soriano 2021]. Вероятность обмена мемами возрастает по мере того, как повышается внимание к тексту мема, и уменьшается по мере того, как внимание фокусируется на его визуальной составляющей [Fagan et al. 2021].

В основе использования мемов в коммуникации лежат такие индивидуальные характеристики, как коммуникативная компетентность, понятливость и чувство юмора [Wong, Holyoak 2021]. Исследования показывают, что включение мемов во взаимодействие характерно для людей с самоутверждающим или саморазрушающим стилями юмора, тогда как аффилиативный стиль юмора, напротив, отрицательно связан с использованием мемов [Brody, Cullen 2023], а также для людей с высокими показателями согласия (в терминах Большой пятерки) [Fagan et al. 2021]. Распространение мемов, содержащих личную информацию (чаще всего личные фото), связано с признаками Темной триады [Amon et al. 2023], со склонностью к агрессивному или самоуничижительному юмору [Hasan et al. 2021]. Для понимания мемов оказываются важными метакогнитивные навыки и возможность быстрого перехода от образной обработки информации к вербальной и наоборот [Rivin, Shcherbakova 2021].

На индивидуальное восприятие мемов влияют мотивационные рассуждения относительно актуализируемой в них тематики [Huntington 2020], а оценки мема, как правило, зависят от степени значимости этой проблематики [Akram et al. 2020] и степени согласия с транслируемой мемом точкой зрения [Ridge et al. 2024]. Использование мемов может рассматриваться как поведение, в котором находят отражение актуальные потребности людей и степень их активности в тех или иных социальных отношениях (например, в политических, экологических, гендерных и других движениях) [Zhang, Gearhar 2022].

При кажущейся простоте и лаконичности мемов, очевидных преимуществах в способности

одновременного отражения нескольких смыслов в одном визуальном образе, придающего эмоциональную окраску, их использование в коммуникации сталкивается с проблемой культурных различий, обусловленной их идиоматичностью [Восканян 2022]. Представляя собой инструменты отображения повседневной жизни, мемы фиксируют социальный, культурный и политический ландшафт, в котором действуют их создатели [Zidani 2021]. В связи с этим для корректного понимания мема адресат и адресант должны находиться в едином культурном контексте, или же мем должен носить культурно независимый характер. Неидиоматические мемы представляют собой более простой характер для восприятия в процессе коммуникации [Рохлина 2021].

Заключение

Использование визуальных образов во взаимодействии людей, опосредованном применением цифровых устройств, расширяет коммуникативные возможности, преодолевая некоторые ограничения цифрового общения, однако при этом ставит перед человеком новые коммуникативные задачи, порождая новые социально-психологические феномены.

Так, с одной стороны, визуальные образы несут значительно больше информации, чем символные, выраженные исключительно текстом. Сочетание текстовых и визуальных сообщений позволяет воспринять значительно больше информации и воспроизвести ее в последующем. Однако, с другой стороны, восприятие визуальных образов характеризуется вариативностью интерпретации и персонализированным характером, значительным вкладом культурных различий, обусловленных идиоматическими смыслами. Эти противоречия порождают интерес к исследованиям возможностей и ограничений визуальных образов как средств опосредованной коммуникации. Дополнительный стимул к подобным исследованиям связан с совершенствованием возможностей

технических устройств, благодаря чему усиливается мультисенсорность общения, реализуемого с использованием цифровых технологий (например, появляются тактильные смайлики) [Saramandi et al. 2024]. В этом контексте повышается актуальность дифференцированного изучения стимулов различных модальностей, используемых в качестве инструментов опосредованной коммуникации.

Результаты подобных исследований могут иметь широкое применение для решения задач повышения качества коммуникации в различных сферах социальных отношений (образование, общественное здравоохранение и др.), а также использоваться при разработке средств альтернативной коммуникации.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for information published in this article.

Финансирование: Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-01653 «Психофизиологические показатели декодирования графических средств коммуникации у лиц с нарушением интеллекта», <https://rscf.ru/project/24-28-01653/>

Funding: The research was supported by the Russian Science Foundation, Project No. 24-28-01653: Psychophysiological indicators of decoding graphic communication means in users with cognitive disabilities, <https://rscf.ru/en/project/24-28-01653/>

Литература / References

- Ахренова Н. А., Зарипов Р. И. Лингвопрагматические характеристики современного поликодового мультимодального медиатекста в контексте информационно-психологического воздействия. *Медиалингвистика*. 2023. Т. 10. № 4. С. 428–449. [Akhrenova N. A., Zaripov R. I. The linguopragmatic characteristics of modern polycode-multimodal media text in the context of information-psychological influence. *Medialingvistika*, 2023, 10(4): 428–449. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21638/spbu22.2023.401>
- Безгодова С. А., Микляева А. В. Цифровые трансформации психологии человека. СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена. 2023. 176 с. [Bezgodova S. A., Miklyaeva A. V. *Digital transformations of human psychology*. St. Petersburg: RSPU, 2023, 176. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vawhfi>

- Большакова Л. С. О содержании понятия «поликодовый текст». *Вестник Самарского государственного университета*. 2008. № 4. С. 19–24. [Bolshakova L. S. On "polycode texts". *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2008, (4): 19–24. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/iukdsp>
- Вольфсон Ю. Р., Вольчина А. Е. Визуальное восприятие в современном обществе или куда движется галактика Гуттенберга? *Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал)*. 2015. № 4. С. 177–189. [Wolfson Yu. R., Volchina A. E. Visual perception in modern society, or whither the Gutenberg galaxy? *Sovremennye issledovaniia sotsialnykh problem (elektronnyi nauchnyi zhurnal)*, 2015, (4): 177–189. (In Russ.)] <https://doi.org/10.12731/2218-7405-2015-4-18>
- Воронцова Т. А., Артамонова А. Г. Лицо VS фигуры: особенности конструирования возраста незнакомого человека на основе восприятия его портретной и ростовой фотографий. *Экспериментальная психология*. 2023. Т. 16. № 3. С. 34–52. [Vorontsova T. A., Artamonova A. G. Face VS figures: Features of constructing the age of an unfamiliar person based on the perception of his portrait and height photographs. *Experimental Psychology (Russia)*, 2023, 16(3): 34–52. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160303>
- Восканян Ш. Р. Англиязычные интернет-мемы и специфика их перевода на русский язык. *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки*. 2022. № 4. С. 111–113. [Voskanyan Sh. R. English-language Internet memes and the specifics of their translation into Russian. *Sovremennaiia nauka: aktualnye problemy teorii i praktiki. Serii: Gumanitarnye nauki*, 2022, (4): 111–113. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xfdsjk>
- Галяшина Е. И. Семиотика эмотиконов и анимационных картинок в аспекте судебной лингвистической экспертизы. *Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА)*. 2022. № 2. С. 41–48. [Galyashina E. I. The semiotics of emoticons and animated pictures in the aspect of forensic linguistic expertise. *Courier of Kutafin Moscow State Law University (MSAL)*, 2022, (2): 41–48. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17803/2311-5998.2022.90.2.041-048>
- Дмитриева В. А. Социально-психологический анализ «клипового мышления» активных пользователей сети Интернет как феномена современности. *Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена*. 2021. № 202. С. 151–161. [Dmitrieva V. A. "Clip thinking" as a phenomenon of modernity: Social and psychological analysis of active Internet users. *University Journal of Humanities & Sciences*, 2021, (202): 151–161. (In Russ.)] <https://doi.org/10.33910/1992-6464-2021-202-151-161>
- Защиринская О. В., Белимова П. А. Нарушение интерпретации пиктографических систем подростками с легкой умственной отсталостью. *Российский психиатрический журнал*. 2022. № 1. С. 46–54. [Zashchirinskaia O. V., Belimova P. A. Interpretive impairment: How adolescents with mild mental retardation understand pictorial systems. *Rossiiskij Psihiatricheskij Zhurnal*, 2022, (1): 46–54. (In Russ.)] <https://doi.org/10.47877/1560-957X-2022-10106>
- Канашина С. В. Интернет-мем как медиатекст. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Филология. Журналистика*. 2019. Т. 19. № 1. С. 107–112. [Kanashina S. V. Internet meme as a media text. *Izvestiya of Saratov University. Philology. Journalism*, 2019, 19(1): 107–112. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zdykzf>
- Князева Е. Н. Визуальные образы на службе когнитивной науки. *Праксема. Проблемы визуальной семиотики*. 2020. № 1. С. 58–75. [Knyazeva E. N. Visual images in the service of cognitive science. *Praxema*, 2020, (1): 58–75. (In Russ.)] <https://doi.org/10.23951/2312-7899-2020-1-58-75>
- Копусь Т. Л. К вопросу об исследовании цифрового языка. *Сервис plus*. 2021. Т. 15. № 2. С. 13–23. [Kopus T. L. On the research of digital language. *Service plus*, 2021, 15(2): 13–23. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2413-693X-2021-2-13-23>
- Космарская И. В. Формирование строевых элементов письменной интернет-речи (на материале смайлика и эмодзи). *Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки*. 2021. № 3. С. 110–121. [Kosmarskaya I. V. Formation of elements of the Internet speech (on the example of smiley and emoji). *Vestnik of Moscow State Linguistic University. Humanities*, 2021, (3): 110–121. (In Russ.)] https://doi.org/10.52070/2542-2197_2021_3_845_110
- Купчинская М. А., Юдалевич Н. В. Клиповое мышление как феномен современного общества. *Бизнес-образование в экономике знаний*. 2019. № 3. С. 66–71. [Kupchinskaiia M. A., Iudalevich N. V. Clip thinking as a phenomenon of modern society. *Biznes-obrazovanie v ekonomike znanii*, 2019, (3): 66–71. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tnijlr>

- Лазарева М. М., Одекова Ф. Р. Смайлы в современной коммуникации: содержание, форма, функции в общении. *Вестник науки*. 2020. Т. 4. № 8. С. 15–18. [Lazareva M. M., Odekova F. R. Smiles in modern communication: Content, form, and functions in communication. *Vestnik nauki*, 2020, 4(8): 15–18. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vxpxwr>
- Лангуев К. А., Лангуева Е. В. Изучение окуломоторных реакций учащихся в условиях цифровой среды. *Universum: психология и образование*. 2023. № 2. С. 19–22. [Languev K. A., Langueva E. V. The study of oculomotor reactions in students in a digitally environment. *Universum: Psychology and Education*, 2023, (2): 19–22. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qjabuc>
- Роговец А. Ю., Мазуркевич А., Суворова И. Ю., Винник М., Приходько А. А. Чат-бот как способ поддержки жертв школьной травли. *Современная зарубежная психология*. 2023. Т. 12. № 3. С. 103–114. [Rogovets A. Y., Mazurkevitch A., Suvorova I. Yu., Vinnik M., Prikhodko A. Chat-bot as a way to support victims of school bullying. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya*, 2023, 12(3): 103–114. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120310>
- Романова Е. В., Двигубский А. В. Чат-боты как элемент управления системой. *Хроноэкономика*. 2019. № 7. С. 94–99. [Romanova E. V., Dvigubskiy A. V. Chatbots as an element of management system. *Chronoeconomics*, 2019, (7): 94–99. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/oqacfu>
- Рохлина Т. А. Семантика мема и репрезентация ситуации (на материале немецкого языка). *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. 2021. Т. 14. № 8. С. 2507–2511. [Rokhlina T. A. Meme semantics and situation representation (by the material of the German language). *Philology. Theory & Practice*, 2021, 14(8): 2507–2511. (In Russ.)] <https://doi.org/10.30853/phil210382>
- Сабадин С. Т. М. Ж. П. Смешанные тексты: креолизованный vs поликодовый vs мультимодальный. *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. 2022. Т. 15. № 6. С. 2017–2023. [Sabadin S. T. M. J. P. Mixed texts: Creolized vs polycode vs multimodal. *Philology. Theory & Practice*, 2022, 15(6): 2017–2023. (In Russ.)] <https://doi.org/10.30853/phil20220297>
- Сальников В. С. Влияние интернет-мемов на процесс коммуникации в социальных сетях. *Исследовательский потенциал молодых ученых: взгляд в будущее: XVI Регион. науч.-практ. конф.* (Тула, 20 февраля – 13 марта 2020 г.) Тула: ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2020. С. 171–173. [Salnikov V. S. Effect of Internet memes on communication in social networks. *Research potential of young scientists: Insight into the future: Proc. XVI Region. Sci.-Prac. Conf.*, Tula, 20 Feb – 13 Mar 2020. Tula: TSPU, 2020, 171–173. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/lvdwoi>
- Симелин В. А., Никитина Е. А. Интерфейс мозг-компьютер как символ коэволюции человека и техники. *Философия науки и техники*. 2022. Т. 27. № 1. С. 49–58. [Simelin V. A., Nikitina E. A. Brain-computer interface as a symbol of the co-evolution of man and technology. *Filosofiya Nauki i Tehniki*, 2022, 27(1): 49–58. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21146/2413-9084-2022-27-1-49-58>
- Скуратова К. А., Защирина О. В. Паттерны глазодвигательной активности младших школьников с дислексией при чтении текстов различного визуального формата. *Научные исследования выпускников факультета психологии СПбГУ*. 2022. Т. 8. С. 85–93. [Skuratova K. A., Zashchirinskaia O. V. Patterns of oculomotor activity of primary school students with dyslexia while reading texts of various visual format. *Nauchnye issledovaniia vpusknikov fakulteta psikhologii SPbGU*, 2022, 8: 85–93. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/iesptl>
- Фарахутдинов Ш. Ф., Панова А. В. Айттрекинг в маркетинговых и социологических исследованиях. *Социология*. 2019. № 5. С. 189–198. [Farakhutdinov Sh. F., Panova A. V. Eye-tracking in sociology and marketing studies. *Sotsiologiya*, 2019, (5): 189–198. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/otuppt>
- Ягодкина М. В. «Агрессивные точки» в современной интернет-коммуникации. *Art Logos*. 2021. № 3. С. 55–60. [Yagodkina M. V. "Aggressive points" in modern Internet communication. *Art Logos*, 2021, (3): 55–60. (In Russ.)] https://doi.org/10.35231/25419803_2021_3_55
- Akram U., Drabble J., Cau G., Hershaw F., Rajenthiran A., Lowe M., Trommelen C., Ellis J. G. Exploratory study on the role of emotion regulation in perceived valence, humour, and beneficial use of depressive internet memes in depression. *Scientific Reports*, 2020, 10(1): 1–8. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-57953-4>
- Akram U., Irvine K., Allen S. F., Stevenson J. C., Ellis J. G., Drabble J. Internet memes related to the COVID-19 pandemic as a potential coping mechanism for anxiety. *Scientific Reports*, 2021, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-00857-8>
- Aldunate N., González-Ibáñez R. An integrated review of emoticons in computer-mediated communication. *Frontiers in psychology*, 2017, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.02061>

- Amon M. J., Necaie A., Kartvelishvili N., Williams A., Solihin Y., Kapadia A. Modeling user characteristics associated with interdependent privacy perceptions on social media. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 2023, 30(3): 1–32. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1145/3577014>
- Assad A. The relationship between the use of emoticons and virtual engagement on Facebook among the expatriates in the UAE. *Information Sciences Letters*, 2022, 11(2): 439–444. <http://dx.doi.org/10.18576/isl/110214>
- Baggia A., Žnidaršič A., Tratnik A. Emoticons in student-professor email communication. *Comunicar*, 2022, 30(73): 119–133. <https://doi.org/10.3916/C73-2022-10>
- Bai Q., Dan Q., Mu Z., Yang M. A systematic review of emoji: Current research and future perspectives. *Frontiers in psychology*, 2019, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02221>
- Baig M. Z., Kavakli M. A survey on psycho-physiological analysis & measurement methods in multimodal systems. *Multimodal Technologies and Interaction*, 2019, 3(2). <https://doi.org/10.3390/mti3020037>
- Beattie A., Edwards A. P., Edwards C. A bot and a smile: Interpersonal impressions of chatbots and humans using emoji in computer-mediated communication. *Communication Studies*, 2020, 71(3): 409–427. <https://doi.org/10.1080/10510974.2020.1725082>
- Blunden H., Brodsky A. Beyond the emoticon: Are there unintentional cues of emotion in email? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2021, 47(4): 565–579. <https://doi.org/10.1177/0146167220936054>
- Bok S. Y. The influence of emoticons on new product evaluation. *Journal of Marketing Development and Competitiveness*, 2023, 17(1): 76–86. <https://doi.org/10.33423/jmdc.v17i1.6026>
- Boutet I., LeBlanc M., Chamberland J. A., Collin C. A. Emojis influence emotional communication, social attributions, and information processing. *Computers in Human Behavior*, 2021, 119. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106722>
- Brean A. From ELIZA to ChatGPT. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 2023, 143(6). <https://doi.org/10.4045/tidsskr.23.0279>
- Brito P. Q., Torres S., Fernandes J. What kind of emotions do emoticons communicate? *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 2020, 32(7): 1495–1517. <https://doi.org/10.1108/APJML-03-2019-0136>
- Brody N., Cullen S. Meme sharing in relationships: The role of humor styles and functions. *First Monday*, 2023, 28(5). <https://doi.org/10.5210/fm.v28i5.12789>
- Cao H. Analysis of the differences of emoticons in intercultural online communication. *Proceedings of the 2nd International Conference on Language, Communication and Culture Studies (ICLCCS 2021)*. Atlantis Press, 2021, 253–258. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211025.041>
- Chen Y., Yang X., Howman H., Filik R. Individual differences in emoji comprehension: Gender, age, and culture. *PloS ONE*, 2024, 19(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297379>
- Cherbonnier A., Michinov N. The recognition of emotions conveyed by emoticons and emojis: A systematic literature review. *Technology, Mind, and Behavior*, 2022, 3(2). <https://doi.org/10.1037/tmb0000067>
- Dalle Nogare L., Proverbio A. M. Emojis vs. facial expressions: An electrical neuroimaging study on perceptual recognition. *Social Neuroscience*, 2023, 18(1): 46–64. <https://doi.org/10.1080/17470919.2023.2203949>
- Dergaa I., Fekih-Romdhane F., Hallit S., Loch A. A., Glenn J. M., Fessi M. S., Aissa M. B., Souissi N., Guelmami N., Swed S., El Omri A., Bragazzi N. L., Saad H. B. ChatGPT is not ready yet for use in providing mental health assessment and interventions. *Frontiers in Psychiatry*, 2024, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1277756>
- Du Y., Masood M. A., Joseph K. Understanding visual memes: An empirical analysis of text superimposed on memes shared on Twitter. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 2020, 14(1): 153–164. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v14i1.7287>
- Fagan S. E., Wade L., Hugenberg K., Kapadia A., Bertenthal B. I. Sharing photos on social media: Visual attention affects real-world decision making. *Advances in Human Factors in Robots, Unmanned Systems and Cybersecurity: Proceedings of the AHFE 2021 Virtual Conferences on Human Factors in Robots, Drones and Unmanned Systems, and Human Factors in Cybersecurity, USA, 25–29 Jul 2021*, eds. Zallio M., Raymundo Ibañez C., Hernandez J. H. Springer, Cham., 2021, 199–206. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79997-7_25
- Ferré P., Haro J., Pérez-Sánchez M. Á., Moreno I., Hinojosa J. A. Emoji-SP, the Spanish emoji database: Visual complexity, familiarity, frequency of use, clarity, and emotional valence and arousal norms for 1031 emojis. *Behavior Research Methods*, 2023, 55(4): 1715–1733. <https://doi.org/10.3758/s13428-022-01893-6>

- Hasan R., Bertenthal B. I., Hugenberg K., Kapadia A. Your photo is so funny that I don't mind violating your privacy by sharing it: Effects of individual humor styles on online photo-sharing behaviors. *CHI '21: Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. 2021. <https://doi.org/10.1145/3411764.3445258>
- Huntington H. E. Partisan cues and internet memes: Early evidence for motivated skepticism in audience message processing of spreadable political media. *Atlantic Journal of Communication*, 2020, 28(3): 194–208. <https://doi.org/10.1080/15456870.2019.1614589>
- Iarygina O. Investigating the influence of users personality on the ambiguous emoji perception. *Proceedings of the Fifth International Workshop on Emoji Understanding and Applications in Social Media*. Seattle, 2022, 47–62. <https://doi.org/10.18653/v1/2022.emoji-1.6>
- Iqbal L., Safi F., Ullah I. The use of symbols (emoticons) in social media: A shift of language from words to symbols. *Global Mass Communication Review*, 2020, V(III): 124–135. [http://dx.doi.org/10.31703/gmcr.2020\(V-III\).10](http://dx.doi.org/10.31703/gmcr.2020(V-III).10)
- Jo M., Ho S. M., Burnett G. Do you speak meme? A dynamic digital language for the information society. *Information for a Better World: Normality, Virtuality, Physicality, Inclusivity: Proc. 18th Intern. Conf., iConference 2023, Virtual Event, 13–17 Mar 2023*. Springer, Cham., 2023, pt. I, 523–543. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28035-1_39
- Kath L. M., Schmidt G. B., Islam S., Jimenez W. P., Hartnett J. L. Getting psyched about memes in the psychology classroom. *Teaching of Psychology*, 2024, 51(3): 345–351. <https://doi.org/10.1177/00986283221085908>
- Kaye L. K., Schweiger C. R. Are emoji valid indicators of in-the-moment mood? *Computers in Human Behavior*, 2023, 148. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107916>
- Kędras M., Sobiecki J. What is hidden in clear sight and how to find it – a survey of the integration of artificial intelligence and eye tracking. *Information*, 2023, 14(11). <https://doi.org/10.3390/info14110624>
- Kennison S. M., Fritz K., Hurtado Morales M. A., Chan-Tin E. Emoji use in social media posts: Relationships with personality traits and word usage. *Frontiers in Psychology*, 2024, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1343022>
- Leśniak E., Grzybowski S. J. The role of emoticons in the comprehension of emotional and non-emotional messages in dyslexic youth – a preliminary study. *Frontiers in Psychology*, 2021, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.693287>
- Li Y., Shin H. Should a luxury Brand's Chatbot use emoticons? *Impact on brand status. Journal of Consumer Behaviour*, 2023, 22(3): 569–581. <https://doi.org/10.1002/cb.2104>
- Ling Ch., AbuHilal I., Blackburn J., De Cristofaro E., Zannettou S., Stringhini G. Dissecting the meme magic: Understanding indicators of virality in image memes. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 2021, 5(CSCW1). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2101.06535>
- Liu S., Sun R. To express or to end? Personality traits are associated with the reasons and patterns for using emojis and stickers. *Frontiers in Psychology*, 2020, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01076>
- Malodia S., Dhir A., Bilgihan A., Sinha P., Tikoo T. Meme marketing: How marketers can drive better engagement using viral memes? *Psychology & Marketing*, 2022, 39(9): 1775–1801. <https://doi.org/10.1002/mar.21702>
- Marder B., Houghton D., Erz A., Harris L., Javornik A. Smile(y) – and your students will smile with you? The effects of emoticons on impressions, evaluations, and behaviour in staff-to-student communication. *Studies in Higher Education*, 2020, 45(11): 2274–2286. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1602760>
- Marko K. "Depends on who i'm writing to" – the influence of addressees and personality traits on the use of emoji and emoticons, and related implications for forensic authorship analysis. *Frontiers in Communication*, 2022, 7. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2022.840646>
- McShane L., Pancer E., Poole M., Deng Q. Emoji, playfulness, and brand engagement on Twitter. *Journal of Interactive Marketing*, 2021, 53(1): 96–110. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.06.002>
- Myrick J. G., Nabi R. L., Eng N. J. Consuming memes during the COVID pandemic: Effects of memes and meme type on COVID-related stress and coping efficacy. *Psychology of Popular Media*, 2022, 11(3): 316–323. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/ppm0000371>
- Nguyen M. H., Gruber J., Fuchs J., Marler W., Hunsaker A., Hargittai E. Changes in digital communication during the COVID-19 global pandemic: Implications for digital inequality and future research. *Social Media + Society*, 2020, 6(3). <https://doi.org/10.1177/2056305120948255>
- Orazi D. C., Ranjan B., Cheng Y. Non-face emojis in digital marketing: Effects, contingencies, and strategic recommendations. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2023, 51(3): 570–597. <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00917-z>

- Park J. R., El Mimouni H. Emoticons and non-verbal communications across Arabic, English, and Korean Tweets. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 2020, 69(8/9): 579–595. <https://doi.org/10.1108/GKMC-02-2020-0021>
- Pitt K. M., Brumberg J. S., Pitt A. R. Considering augmentative and alternative communication research for brain-computer interface practice. *Assistive technology outcomes and benefits*, 2019, 13(1): 1–20.
- Ridge R. D., Hawk C. E., Hartvigsen L. D., McCombs L. D. To meme or not to meme? Political social media posts and ideologically motivated aggression in job recommendations. *The Journal of Social Psychology*, 2024. <https://doi.org/10.1080/00224545.2024.2316619>
- Rivin D., Shcherbakova O. Understanding of comical texts in people with different types of attitudes towards humour: Evidence from Internet memes. *The European Journal of Humour Research*, 2021, 9(2): 112–131. <https://doi.org/10.7592/EJHR2021.9.2.456>
- Saha S., Mamun K. A., Ahmed K., Mostafa R., Naik G. R., Darvishi S., Khandoker A. H., Baumert M. Progress in brain computer interface: Challenges and opportunities. *Frontiers in Systems Neuroscience*, 2021, 15. <https://doi.org/10.3389/fnsys.2021.578875>
- Saramandi A., Au Y. K., Koukoutsakis A., Zheng C. Y., Godwin A., Bianchi-Berthouze N., Jewitt C., Jenkinson P. M., Fotopoulou A. Tactile emoticons: Conveying social emotions and intentions with manual and robotic tactile feedback during social media communications. *PLoS ONE*, 2024, 19(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304417>
- Shaari A. H. Accentuating illocutionary forces: Emoticons as speech act realization strategies in a multicultural online communication environment. *3L: Language, Linguistics, Literature*, 2020, 26(1): 135–155. <http://dx.doi.org/10.17576/3L-2020-2601-10>
- Smith A., Hachen S., Schleifer R., Bhugra D., Buadze A., Liebrezn M. Old dog, new tricks? Exploring the potential functionalities of ChatGPT in supporting educational methods in social psychiatry. *International Journal of Social Psychiatry*, 2023, 69(8): 1882–1889. <https://doi.org/10.1177/00207640231178451>
- Smutny Z., Hancsics N., Sulc Z. Estimating emotions from emojis and their use in computer-mediated communication. *2020 International Conference Engineering Technologies and Computer Science (EnT)*, Moscow, 2020, 140–143. <https://doi.org/10.1109/EnT48576.2020.00033>
- Soriano A. J. T. Facebook meme as an avenue for discussing serious problems and issues. *International Journal of Social Science and Humanities Research*, 2021, 9(1): 129–141. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10968666>
- Sun J., Lasser S., Lee S. K. Understanding emojis: Cultural influences in interpretation and choice of emojis. *Journal of International and Intercultural Communication*, 2023, 16(3): 242–261. <https://doi.org/10.1080/17513057.2022.2036790>
- Szeto M. D., Barber C., Ranpariya V. K., Anderson J., Hatch J., Ward J., Aguilera M. N., Hassan S., Hamp A., Coolman T., Dellavalle R. P. Emojis and emoticons in health care and dermatology communication: Narrative review. *JMIR dermatology*, 2022, 5(3). <https://doi.org/10.2196/33851>
- Tabatabaei S., Ivanova E. I. The role of memes on emotional contagion. *Elementary Education Online*, 2021, 20(5): 6028–6036.
- Teh P. L., Boon O. P., Gill C. M. H. D. Relationships between emoticon usage and recipient groups in students' text messages. *Proceedings of the 22nd International Conference on Information Integration and Web-Based Applications & Services*, 2020, 300–304. <https://doi.org/10.1145/3428757.3429127>
- Togans L. C. J., Holtgraves T., Kwon G., Morales Zelaya T. E. Digitally saving face: An experimental investigation of cross-cultural differences in the use of emoticons and emoji. *Journal of Pragmatics*, 2021, 186: 277–288. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pragma.2021.09.016>
- Upadhyay S. S. N., Gunraj D. N., Phillips N. C. Mad or mad-mad: Conveying subtle emotion with face emoji. *Frontiers in Psychology*, 2023, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1183299>
- Weiser R., Alam N. Meme culture and suicide sensitivity: A quantitative study. *Humanities and Social Sciences Communications*, 2022, 9. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01320-3>
- Wong E. F., Holyoak K. J. Cognitive and motivational factors driving sharing of internet memes. *Memory & Cognition*, 2021, 49: 863–872. <https://doi.org/10.3758/s13421-020-01134-1>
- Xu L., Yang X., Tian S. A study on the role of Internet emoticons in business communication from the perspective of symbolic interactionism. *Athens Journal of Mass Media & Communications*, 2023, 9(3): 161–184. <http://dx.doi.org/10.30958/ajmmc.9-3-2>

- Yang G. Using funny memes for social media marketing: The moderating role of bandwagon cues. *Journal of Promotion Management*, 2022, 28(7): 944–960. <https://doi.org/10.1080/10496491.2022.2054904>
- Zhang B., Gearhar Sh. It's obviously funny to be a meme: Viewing, sharing, and creating memes for political entertainment and observation. *The Journal of Social Media in Society*, 2022, 11(2): 53–76.
- Zashchirinskaia O. V. Patterns of interrelation between perception and understanding of images and texts with different degree of blur. *Attention, Perception & Psychophysics*, 2020a, 82(3): 1368–1377. <https://doi.org/10.3758/s13414-019-01811-7>
- Zashchirinskaia O. V. Specific features of the comprehension of texts and story pictures by adolescents with intellectual disturbances. *Acta Neuropsychologica*, 2020b, 18(2): 221–231. <http://dx.doi.org/10.5604/01.3001.0014.1404>
- Zashchirinskaia O., Nikolaeva E., Udo H. Features of the perception and understanding of emoji by adolescents with different levels of intelligence. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 2020, 8(2). <https://doi.org/10.6092/2282-1619/mjcp-2417>
- Zidani S. Messy on the inside: Internet memes as mapping tools of everyday life. *Information, Communication & Society*, 2021, 24(16): 2378–2402. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2021.1974519>
- 이다은, 신상은. 정상 성인의 정서어휘에 대한 AAC 그림상징과 SNS 이모티콘의 인식 연구. *Communication Sciences & Disorders*, 2020, 25(2): 334–342. [Lee D., Shin S. Perception of the AAC graphic symbols and SNS emoticons for emotional words in normal adults. *Communication Sciences & Disorders*, 2020, 25(2): 334–342. (In Korean)] <https://doi.org/10.12963/csd.20721>
- 이국희. 미소인가? 조소인가?: 온라인 게임에서 지위가 높은 청소년과 낮은 청소년의 웃음 이모티콘 긍정성 이해 차이. 한국감성과학회. 2021, 24(3): 3–16. [Lee G.-H. Is it a smile or ridicule? Understanding the positivity of smile emoticons between high and low status teenagers in online games. *Science of Emotion and Sensibility*, 2021, 24(3): 3–16. (In Korean)] <https://doi.org/10.14695/KJSOS.2021.24.3.3>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/pogsmn>

Пациентоориентированность в контексте корпоративной культуры медицинской организации

Капустина Татьяна Викторовна

Тихоокеанский государственный медицинский университет,
Россия, Владивосток

eLibrary Author SPIN: 5756-0326

<https://orcid.org/0000-0001-9833-8963>

Scopus Author ID: 57188637910

12_archetypesplus@mail.ru

Горшкова Оксана Владимировна

Тихоокеанский государственный медицинский университет,
Россия, Владивосток

eLibrary Author SPIN: 9839-2922

<https://orcid.org/0000-0002-5725-1674>

Кадыров Руслан Васитович

Тихоокеанский государственный медицинский университет,
Россия, Владивосток

eLibrary Author SPIN: 7147-3284

<https://orcid.org/0000-0002-3778-5548>

Scopus Author ID: 57197806634

Транковская Лидия Викторовна

Тихоокеанский государственный медицинский университет,
Россия, Владивосток

eLibrary Author SPIN: 5186-8570

<https://orcid.org/0000-0003-4883-4525>

Scopus Author ID: 56313784700

Худченко Анастасия Геннадьевна

Министерство здравоохранения Приморского края,
Россия, Владивосток

Аннотация: Пациентоориентированная медицина – сравнительно новая модель планирования, осуществления и оценки медицинских услуг, которая основывается на взаимовыгодных партнерских отношениях между медицинскими работниками, пациентами и членами их семей. Существуют разные модели пациентоориентированности, однако они имеют ряд недостатков. Цель – изучить и описать пациентоориентированность в контексте корпоративной культуры медицинской организации. Проведенный теоретический анализ позволил сконструировать авторскую компонентную модель для эмпирического изучения пациентоориентированности в части корпоративной культуры, состоящую из 5 компонентов: корпоративная культура организации, отношение к пациенту, отношение к работе и профессиональный образ врача, следование этическим принципам и трудовая мотивация, что отражает научную новизну настоящего исследования. Модель была апробирована с использованием авторских методов оценки, методики «Мотивация профессиональной деятельности» К. Замфир в модификации А. А. Реана, теста для определения типа корпоративной культуры по Моутону-Блейку. Выборку составили 267 человек, имеющих медицинское образование и осуществляющих свою деятельность в государственных медицинских организациях в городах Приморского края. Выявлено, что пациентоориентированный подход в понимании медицинских специалистов Приморского края имеет обобщенный характер. В большинстве случаев это понимание сводится к навыкам общения с пациентами. Наиболее часто встречающаяся корпоративная культура – культура задачи. Она позволяет медицинским сотрудникам достигать поставленных целей за счет коллективных решений и взаимопомощи, но часто эта взаимопомощь является вынужденной из-за нехватки кадров. В дальнейшем использование этой модели позволит разрабатывать практикоориентированные психологические и организационные технологии обучения, сопровождения и коррекции проблем пациентоориентированности в медицинских организациях.

Ключевые слова: пациентоориентированность, пациентоориентированная модель, пациентоориентированный подход, компонентная модель пациентоориентированности, корпоративная культура, медицинская организация, медицинские работники

Цитирование: Капустина Т. В., Горшкова О. В., Кадыров Р. В., Транковская Л. В., Худченко А. Г. Пациентоориентированность в контексте корпоративной культуры медицинской организации. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 795–806. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-795-806>

Поступила в редакцию 07.04.2024. Принята после рецензирования 03.07.2024. Принята в печать 08.07.2024.

full article

Patient-Centered Healthcare as Part of Medical Corporate Culture

Tatyana V. Kapustina

Pacific State Medical University, Russia, Vladivostok

eLibrary Author SPIN: 5756-0326

<https://orcid.org/0000-0001-9833-8963>

Scopus Author ID: 57188637910

12_archetypesplus@mail.ru

Oksana V. Gorshkova

Pacific State Medical University, Russia, Vladivostok

eLibrary Author SPIN: 9839-2922

<https://orcid.org/0000-0002-5725-1674>

Ruslan V. Kadyrov

Pacific State Medical University, Russia, Vladivostok

eLibrary Author SPIN: 7147-3284

<https://orcid.org/0000-0002-3778-5548>

Scopus Author ID: 57197806634

Lidiya V. Trankovskaya

Pacific State Medical University, Russia, Vladivostok

eLibrary Author SPIN: 5186-8570

<https://orcid.org/0000-0003-4883-4525>

Scopus Author ID: 56313784700

Anastasia G. Khudchenko

Ministry of Health of Primorye Region, Russia, Vladivostok

Abstract: Patient-centered medicine is a relatively new model for planning, implementing, and evaluating healthcare services. It is based on mutually beneficial partnerships between healthcare providers, patients, and their families. However, the existing models of patient-centered healthcare have a number of disadvantages. The article introduces patient-centered healthcare as part of corporate culture adopted by various medical organizations. The authors developed a component model for the empirical study of patient-centered healthcare in terms of corporate culture. It involved five components, i.e., corporate culture, attitude to patient, attitude to work / professional image, adherence to ethical principles, and motivation. The model was tested using assessment methods developed by the authors, as well as using the Questionnaire of Professional Motivation by K. Zamfir as modified by A. A. Rean and the Mouton-Blake Corporate Culture Test. The sample involved 267 medical employees of urban medical organizations, Primorye Region. The respondents demonstrated a general understanding of patient-centered approach, which they interpreted as communication skills with patients. The dominant culture was that of task, which allowed medical staff to achieve their goals through collective decisions and mutual assistance. However, this mutual assistance was mandated to them due to the lack of personnel. The model demonstrated a good potential for yielding psychological and organizational technologies for training, support, and correction of patient-centered issues in medical organizations.

Keywords: patient-centered healthcare, patient-centered model, patient-centered approach, component model of patient-centered healthcare, corporate culture, medical organization, medical workers

Citation: Kapustina T. V., Gorshkova O. V., Kadyrov R. V., Trankovskaya L. V., Khudchenko A. G. Patient-Centered Healthcare as Part of Medical Corporate Culture. *SibScript*, 2024, 26(5): 795–806. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-795-806>

Received 7 Apr 2024. Accepted after peer review 3 Jul 2024. Accepted for publication 8 Jul 2024.

Введение

Пациентоориентированная медицина – сравнительно новая модель планирования, осуществления и оценки медицинских услуг, которая основывается на взаимовыгодных партнерских отношениях между медицинскими работниками, пациентами и членами их семей [Белявский и др. 2016, Курагина, Жирнова 2022; Милехин и др. 2019а; 2019б; Перепелова, Петрова 2019; Хальфин и др. 2019; McMillan et al. 2013; Zill et al. 2015]. По данным статистики Дальневосточного

федерального округа [Кирик, Капитоненко 2015], отмечается низкий уровень удовлетворенности медицинской помощью населения, что указывает на важность пациентоориентированного подхода [Зубарева 2021].

Зачастую за основу формирования пациентоориентированного подхода берутся идеи и модели зарубежных авторов [Derksen et al. 2013, Ferla et al. 2023; Ford 2015; Hauser et al. 2015; Louw et al. 2017;

McMillan et al. 2013]. Однако есть примеры моделей, которые были выделены российскими учеными. Так, М. Ю. Шерешева и А. А. Костанян предлагают три составляющие пациентоориентированной модели: технические навыки (знания, умения и опыт медицинских сотрудников), социальные навыки и мотивация персонала [Шерешева, Костанян 2015]. Недостатком этой модели является акцент авторов на внешней мотивации сотрудников, а именно на финансовом стимулировании. С точки зрения пациентоориентированного подхода именно внутренняя мотивация, которая в меньшей степени влечет за собой последствия эмоционального выгорания сотрудников [Кобякова и др. 2021], улучшает и лежит в основе этого подхода. Также отмечаются сложности в оценке технических навыков, поскольку в данном случае необходима полная оценка компетенций каждого сотрудника. Это может быть эффективным, но и очень затратным по времени и прилагаемым усилиям в этой оценке.

А. Р. Белявский и соавторы предлагают рассматривать пациентоориентированность как интегральное, системное и динамичное качество профессиональной личности сотрудника сферы здравоохранения, обеспечивающее в его деятельности безусловный приоритет законных и обоснованных интересов пациента [Белявский и др. 2016]. Они отмечают, что важно действовать не в любых интересах пациентов, а именно законных и обоснованных. При этом авторы предлагают три составляющих: профессиональное мировоззрение, отношение к современным проблемам здравоохранения, интерес к ситуации отрасли. Данная модель имеет инструмент для оценки пациентоориентированности и хорошо описывает и определяет приверженность к пациентоориентированному подходу, но слабо учитывает мотивацию сотрудников, которая, вероятно, частично представлена в компоненте профессионального мировоззрения, однако данное понятие слишком широкое и неконкретизированное.

Пациентоориентированность – сложное понятие, но оно неразрывно связано с корпоративной культурой медицинской организации, оказывающей свое влияние на профессионализм и мотивацию медицинских специалистов, на их взаимодействие с руководством, коллегами и пациентами, поэтому проведенный теоретический анализ позволяет сконструировать компонентную модель для эмпирического изучения пациентоориентированности в части корпоративной культуры [Гурова 2013; Леонова, Захарова 2020; Попова, Ярина 2012; Тихомиров, Чирковская 2019]. В рамках

исследовательской модели необходимо рассмотреть 5 компонентов:

1. Корпоративная культура организации. Компонент о среде, в которой работает врач и которая может оказывать свое воздействие на пациентоориентированность не только организации, но и конкретного врача, о том, принято ли в этой среде следовать канонам пациентоориентированности или нет [Зайцева 2017]. Однако при этом важно подчеркнуть, что корпоративная культура не в полной мере является компонентом пациентоориентированности, т. к. эти два понятия имеют взаимовлияющую связь. То есть можно говорить о том, что и пациентоориентированность – часть корпоративной культуры, и корпоративная культура – часть пациентоориентированности. Поэтому пациентоориентированность рассматривается в контексте корпоративной культуры, что и будет продемонстрировано в настоящем исследовании.

2. Отношение к пациенту. Данный компонент является одним из важных в контексте пациентоориентированного подхода. Именно субъективное отношение к пациентам выражает личный опыт врача, определяет его переживания, поступки, поведение и профессиональную деятельность в целом и его пациентоориентированность [Булдакова 2013].

3. Отношение к работе и профессиональный образ врача. Личность и ее личностные качества всегда отражаются во всех сферах ее деятельности, в том числе и в профессиональной. В данном случае будет важным, насколько они соответствуют пациентоориентированному подходу и характеризуют врача в сфере межличностного взаимодействия и в профессии в целом. Для этого также следует изучить его отношение к своей работе и к его основным обязанностям.

4. Следование этическим принципам. Этот компонент указывает на одну из составляющих профессионально важных качеств врача. Следование этическому кодексу является неотъемлемой частью пациентоориентированности, т. к. при ее осуществлении важен приоритет интересов пациентов, который прописан в этическом кодексе врача.

5. Трудовая мотивация. Данный компонент следует отделить от второго компонента, поскольку важна структура профессиональной мотивации, а именно определение того, преобладает внутренняя или внешняя мотивация. С точки зрения пациентоориентированности желательной является внутренняя мотивация, поскольку она является наиболее долговременным (стратегическим, базовым) источником мотивации к трудовой деятельности. Особенно нежелательна

внешняя отрицательная мотивация, т.к. она очень нестабильна и способна дестабилизировать сотрудника медицинской организации в случае затруднений, связанных с получением (стимулированием) с помощью внешней мотивации.

Таким образом, цель настоящего исследования – изучить и описать пациентоориентированность в контексте корпоративной культуры медицинской организации.

Методы и материалы

Для диагностики компонентов пациентоориентированности были использованы как готовые методы оценки, так и авторские разработки. Авторами статьи была разработана анкета, составленная согласно требованиям, предъявляемым к методу анкетирования, и представленная 21 вопросом и «паспортной». Каждый вопрос выполняет одну, две или три функции анкетного вопроса: коммуникативную (позволяющую выстраивать положительное взаимодействие между исследователем и анкетирруемыми), индикаторную (позволяющую выявлять необходимые индикаторы / единицы компонентов пациентоориентированности) и / или инструментальную (связана с возможностью математической обработки вопросов, ответы на которые представлены в виде числовых значений). В анкету включены элементы авторской проективной методики [Капустина 2018]. Также применялись методика «Мотивация профессиональной деятельности» К. Замфир в модификации А. А. Реана [Реан 1999], позволяющая определить мотивационный компонент пациентоориентированности, и тест для определения типа корпоративной культуры по Моутону-Блейку [Иванова 2005]. Для статистической обработки применялись метод частотного анализа, медианный тест, Н-критерий Краскела-Уоллиса и контент-анализ.

Общую выборку исследования составили 267 человек, имеющих медицинское образование и осуществляющих свою деятельность в государственных медицинских организациях в городах Приморского края (Владивосток, Находка, Уссурийск). Характеристика выборки представлена в таблице 1.

Результаты

Для достижения поставленной цели исследования все респонденты были разделены на 5 групп по результатам теста для определения типа корпоративной культуры по Моутону-Блейку [Иванова 2005] как имеющие разное представление о корпоративной культуре организации, в которой они работают:

Табл. 1. Характеристика общей выборки

Tab. 1. Respondents' profile

Характеристики	n
Пол	
Женский	247
Мужской	20
Возраст	
Ранняя зрелость (22–35 лет)	60
Поздняя зрелость (36–60 лет)	181
Пожилой возраст (60–76 лет)	25
Не указали	1
Образование	
Высшее	119
Среднее специальное	148
Стаж работы	
< 10 лет	90
11–20 лет	48
21–35 лет	100
> 35 лет	27
Не указали	2

- 1) власти (n = 38 человек);
- 2) роли (n = 57);
- 3) задачи (n = 109);
- 4) личности (n = 12);
- 5) пятую группу представили исследуемые, по результатам тестирования которых нет возможности определить тип корпоративной культуры (n = 51 человек).

Таким образом, был определен **первый компонент** пациентоориентированности – **корпоративная культура**. Следует подчеркнуть, что при определении типа корпоративной культуры важным является не то, какой она является на самом деле в организации, а субъективное восприятие сотрудников, взятых по отдельности. Поэтому были рассмотрены не медицинские организации, а мнения каждого медицинского специалиста индивидуально, независимо от того, в какой конкретно организации он работает и какую должность занимает.

Среди исследуемых работников медицинских организаций Приморского края преобладающим типом корпоративной культуры является культура задачи (109 медицинских работников из 267; 40,8 %).

Полученные результаты указывают на то, что медицинские специалисты Приморского края в большей мере считают, что сотрудники, работая в организации, объединены общими целями для достижения общего результата, при этом важно не только достигать этих целей, а делать это совместно. По мнению С. В. Ивановой, эта корпоративная культура отличается большой гибкостью, возможностью прорыва и очень высоких достижений [Иванова 2005]. Однако есть риск, что при неправильном подборе персонала или его нехватке, негативном изменении подходов к мотивации эти цели достигаться не будут или будут достигаться не в полной мере, потому что от сотрудников будет требоваться больше, чем они могут сделать, работая на максимальных возможностях и пределах.

Компонент отношение к пациенту. Данный компонент определяется путем анализа и оценки двух вопросов:

1. *Какая из предложенных карт больше всего характеризует современного пациента?* Ответ на этот вопрос подразумевает выбор из конкретных картинок проективной методики «12 архетипов плюс» Р. В. Кадырова, Т. В. Капустиной [Капустина 2018] (каждая картинка представляет определенный тип (архетип) личности пациента, определенные мотивы, которые он преследует, его пожелания и основные стратегии).

2. *Открытый вопрос Самый «трудный» пациент – это...*, отвечая на который подчеркиваются и вскрываются самые острые проблемы при работе с пациентами, определяющие это отношение.

Согласно показателям общей выборки, была получена следующая частота встречаемости архетипов: Невинный – 21; Воин – 19; Сирота – 23; Служитель – 12; Искатель – 17; Разрушитель – 59; Влюбленный – 4; Созидатель – 4; Мудрец – 21; Маг – 5; Шут – 22; Правитель – 60. Наиболее часто встречающимися типами личности среди пациентов, по мнению медицинских работников Приморского края, являются архетипы Разрушитель и Правитель. То есть современный пациент (Разрушитель) пытается демонстрировать свое несогласие с теми условиями и услугами, которые предлагает им медицинская организация, он бунтует, стремится к тому, чтобы на него обратили внимание, он может быть склонен к антисоциальным формам поведения, у него слабый самоконтроль, он может агрессивно отстаивать свои права, ему сложно приписать своей энергии конструктивное направление, он способен на нечестность и обман. При этом такой

пациент не умеет организовывать свое время и порядок выполнения дел, может с легкостью бросить начатое дело (например, прием препаратов или следование определенным требованиям врача), отказаться от своих обязательств и не испытывать при этом угрызений совести, потому что так важно конкретно для него. Другой образ современного пациента (Правитель) указывает на стремление придерживаться своей точки зрения, таких пациентов сложно переубедить, по их мнению, они сами знают, как лучше, и тяжело воспринимают чужие советы и рекомендации, даже если за этими рекомендациями они самостоятельно обратились к врачу. Такой пациент недоверчив и скептичен, относится ко всему настороженно и с предубеждением, не бывает ни с кем до конца откровенным, стремится контролировать поведение врача, поэтому может часто писать жалобы в разные инстанции.

В разных корпоративных культурах наиболее часто встречающимися архетипами также являются Правитель и Разрушитель, преобладание которых следует считать неспецифическим (характерным для медицинских работников в целом, без учета корпоративной культуры). Но можно отметить, что ряд архетипов в определенных корпоративных культурах не являются преобладающими, но встречаются чаще, чем в остальных типах. Так, для корпоративной культуры власти чаще, чем в остальных группах исследуемых, проявляются архетипы Невинный и Воин, для культуры роли – Мудрец, для культуры задачи был выявлен только неспецифический – Правитель, для неопределенного типа корпоративной культуры неспецифический – Разрушитель.

Полученные результаты можно охарактеризовать следующим образом. Отношение к пациентам в корпоративной культуре власти следует рассматривать как две крайности. С одной стороны (Невинный), пациент – это ребенок, за которым требуется уход, который немного ленив, не понимает каких-то вещей, ему нужно пояснять и разъяснять, т. е. он зависим от врача, так же как и медицинский работник зависит от своего руководства, и должен ему подчиняться. С другой стороны, совершенно противоположный – Воин, медицинский специалист видит в нем взрослого сильного и волевого человека, который умеет справляться со своей болезнью, противостоять внешним воздействиям, склонен следовать рекомендациям врача, контролировать свое поведение, поступать по-взрослому, т. е., вероятно, быть таким, каким не позволяет медицинскому работнику быть работа в организации с преобладающей культурой власти.

Результаты в корпоративной культуре роли можно объяснить следующим образом. Культура роли подразумевает следование определенным алгоритмам, стандартам и нормативам для достижения поставленных целей. Соответственно, если медицинский работник делает таким образом, то это способствует тому, что его пациент проявляет ответственность, серьезность и осторожность в лечении, склонен следовать рекомендациям врача, старательно планировать свой процесс лечения (Мудрец).

Рассмотрим ответы на открытый вопрос *Самый «трудный» пациент – это...* Как показывает анализ результатов, никакой закономерности в зависимости от преобладающего типа корпоративной культуры выявить не удалось. Ответы достаточно разнонаправлены. Они касаются возраста пациента, объективных критериев заболевания, связанных с тяжестью протекания болезни или ее неизлечимостью, с личностными характеристиками (проявлениями неуравновешенности, конфликтности, скандальности), те пациенты, которые не верят в медицину или, наоборот, считают, что знают лучше, чем врач (например, те, которые сами являются врачами). Также отмечают пациентов-родственников, пациентов с психическими заболеваниями, пациентов со сложными и непонятными диагнозами.

Таким образом, современный пациент, по мнению медицинских работников, не доверяет врачам, чаще скептически и агрессивно настроен, склонен нарушать режим и предписанные рекомендации. Однако разный тип корпоративной культуры способен делать этот образ адаптивным и с большей мягкостью и спокойствием воспринимать объект своей трудовой деятельности.

Компонент отношение к работе и профессиональный образ врача. С помощью непараметрического критерия Краскела-Уоллиса и медианного теста был проведен статистический анализ ответов на шкалированный вопрос *Оцените по 10-балльной шкале, насколько Вы удовлетворены своей работой* для разных типов корпоративной культуры. Были получены значимые различия ($H = 10,92$; $p = 0,0275$), указывающие на меньшую удовлетворенность своей работой среди сотрудников, которые считают, что тип корпоративной культуры их организации – культура власти (медиана равна 6 из 10, при этом диапазон ответов – от 5 до 8 баллов). А наиболее удовлетворенными своей работой являются представители корпоративной культуры роли (медиана равна 8 из 10, диапазон ответов – 7–10).

Вероятно, такие результаты можно объяснить сложностью работы в излишне авторитарной системе, трудностями нахождения в полной зависимости от руководства, не имея возможности выражать свое мнение. Тип корпоративной культуры роли, наоборот, способствует удовлетворенности, получаемой от работы, когда медицинский работник строго выполняет свой функционал, ему не приходится выполнять чужую работу, он действует по регламенту и стандартам, и ему от этого спокойно и комфортно, потому что это предсказуемо и понятно.

С помощью проективной методики «12 архетипов плюс» [Капустина 2018] было проанализировано, какими видят себя медицинские работники в профессии – ответ на вопрос *Какая из предложенных карт, больше всего характеризует Вас в профессии?* (оценка профессионального образа Я). В общей выборке (267 человек) получились следующие результаты: Невинный – 21; Воин – 53; Сирота – 8; Служитель – 69; Искатель – 18; Разрушитель – 8; Влюбленный – 15; Созидатель – 14; Мудрец – 37; Маг – 10; Шут – 3; Правитель – 11. В основном медицинские работники видят себя в профессии в образе Служителя, Воина и Мудреца.

Как Служитель медицинский специалист при взаимодействии с другими людьми, в частности с пациентами, умеет слушать и доверять, проявляет сочувствие, альтруизм, мягкосердечие, человечность, заботливость, внимательность, отзывчивость, доброжелательность, искренность. Но, вероятно, такая стратегия взаимодействия работает не всегда, и чтобы защищать свои интересы, например при столкновении с руководством, или взаимодействовать с пациентами, которые не всегда понимают, что до них хотел донести врач, или отказываются слушать, тогда нужно проявить другие личностные черты – черты Воина. Такой медицинский работник не пытается играть роль, он не стремится быть более дружелюбным по отношению к окружающим, если таковым не является, а представляется им таким, какой он на самом деле. Как Воин медицинский работник требует от других самостоятельности, критикует, даже может проявлять конфликтное поведение, особенно если защищает свои интересы, часто у него отсутствуют мягкость и уступчивость в общении. Но иногда и эта стратегия не срабатывает, тогда лучше всего проявлять мудрость. Как Мудрец медицинский работник – ответственный, честный, решительный, серьезный, старательно планирует свои поступки, получает удовольствие от процесса. При общении с другими, когда

необходимо, он проявляет скромность, молчаливость, тактичность, сдержанность, не стремится навязывать свое мнение, соревноваться и соперничать, снисходителен, не критикует. При возникающих препятствиях ищет поддержки среди коллег, в целом поступает рационально и обдуманно, не доводя взаимодействие до критических точек.

Проведенное сопоставление преобладающего профессионального образа Я не позволило сделать какие-либо выводы в зависимости от типа корпоративной культуры, следовательно, на профессиональный образ Я корпоративная культура не оказывает воздействия, вероятно, у медицинских работников все же есть своя индивидуальная траектория, по которой они идут, несмотря на то, в какой среде находятся.

Для того чтобы еще больше понять медицинского работника в профессии и почему он выбрал такую профессию, необходимо проанализировать ответы на вопрос анкеты *Я люблю свою работу за то, что...* Все полученные ответы были разделены на 5 категорий (табл. 2).

Табл. 2. Причины выбора профессии, частота в %

Tab. 2. Career choice motivation, frequency %

Категория ответов	Культура власти	Культура роли	Культура задачи
Помощь людям	31,6	49,1	44
Подчеркивание коллективизма в работе	5,3	7	9,2
Другие плюсы от работы	23,6	29,8	27,5
Нейтральная констатация фактов о работе	21,1	12,3	10,1
Нет ответа, неоднозначные ответы, негативные ответы	18,4	1,8	9,2

Полученные результаты указывают на превалирование нейтральных и отрицательных ответов со стороны исследуемых, у которых преобладает культура власти. Как и при ответе на шкалированный вопрос, они чаще подчеркивали негативные аспекты своей работы, отмечали, что ее не за что любить, что работают, потому что нет вариантов и т. д.

При преобладании культуры роли, наоборот, отмечается практически полное отсутствие отрицательных ответов, в эту категорию вошел только один ответ, но его, скорее, следует отнести к неоднозначным ответам.

Вероятно, заложенный в нем смысл не является отрицательным. Также больше, чем в других группах исследуемых, подчеркивается желание помогать людям, получать разного рода плюсы от работы в медицинской организации. Медицинские работники с преобладанием культуры роли отмечают, что медицина – их призвание, что они ее просто любят, она приносит им удовлетворение, они чувствуют себя на своем месте, что она им по душе.

Для корпоративной культуры задачи ненамного, но все же больше, чем в других группах исследуемых, отмечается коллективный дух, желание взаимодействовать с коллегами: люблю свою работу за хороший коллектив; сотрудники помогают друг другу; работа в команде; хороший коллектив, несем ответственность перед пациентами. Отрицательных ответов больше, чем характерно для культуры роли, но меньше, чем для культуры власти.

Таким образом, если обобщенно оценивать отношение к работе, то в большинстве своем медицинские работники удовлетворены ею, умеют подчеркивать важность своей работы для социума, отмечается желание профессионально развиваться при полном осознании трудностей, с которыми приходится сталкиваться в процессе трудовой деятельности. Они ценят свои профессионально важные качества. Однако медицинские работники с преобладающей корпоративной культурой власти считают, что являются наименее успешными, работа им чаще в тягость, она – как вынужденная мера, которая не приносит удовлетворенности.

Компонент следование этическим принципам.

Данный компонент сложен для изучения, поскольку искренне отвечать, как медицинские работники следуют этическим принципам, какие принципы они могут нарушать, вряд ли представится возможным. Поэтому для оценки этого компонента был использован вопрос *Нарушение какого этического принципа является для Вас наиболее НЕприемлемым?* Для более наглядного сравнения составим таблицу, в которой отразим процент встречаемости каждого принципа в пяти группах исследуемых и в сравнении с общей выборкой (табл. 3).

Исходя из полученных результатов, различий практически не выявлено, основные выбранные принципы: гуманности, взаимного доверия и взаимной ответственности, уважения чести и достоинства пациента. Но при этом для корпоративной культуры задачи одним из важных принципов является принцип профессиональной кооперации, когда при возникновении профессиональных затруднений медицинский

Табл. 3. Этические принципы, нарушение которых является наиболее неприемлемым, %

Tab. 3. Ethical principles with the most unacceptable violation, %

Принципы	%
Общая выборка	
Гуманности	29,2
Взаимного доверия и взаимной ответственности	22,5
Уважения чести и достоинства пациента	20,2
Культура власти	
Гуманности	28,9
Уважения чести и достоинства пациента	26,3
Взаимного доверия и взаимной ответственности	18,4
Культура роли	
Гуманности	31,6
Уважения чести и достоинства пациента	26,3
Взаимного доверия и взаимной ответственности	21,1
Культура задачи	
Гуманности	35,8
Взаимного доверия и взаимной ответственности	24,8
Профессиональной кооперации	17,4
Культура личности	
Профессиональной кооперации	33,3
Информированного согласия	25
Гуманности	16,7
Взаимного доверия и взаимной ответственности	16,7
Тип культуры не определен	
Вежливость и внимание к пациенту	64,7
Терпеливость и выдержанность	60,8
Умение разъяснить информацию по лечению	37,3

сотрудник обязан обратиться за помощью к коллегам, а также оказывать помощь коллегам, обратившимся к нему. Примечательно, что данный принцип важен именно в корпоративной культуре задачи, определяющей задачей которой является достижение поставленных целей, где все работают как одна команда, и принцип профессиональной кооперации является необходимым.

Компонент трудовая мотивация. Для ее оценки были использованы методика «Мотивация профессиональной деятельности» К. Замфир в модификации А. А. Реана [Реан 1999], медианный тест и непараметрический критерий Краскела-Уоллиса. Для каждого типа корпоративной культуры подсчитывалась медиана выраженности вида трудовой мотивации, также были выявлены значимые различия по критерию Краскела-Уоллиса, но только по уровню выраженности внутренней мотивации (табл. 4).

По мнению автора методики, наиболее успешным и мотивированным является сотрудник, у которого $BM > BPM > BOM$. Если внешняя отрицательная мотивация – доминирующая, тогда такой сотрудник, вероятно, недолго будет работать в организации, будет менее эффективен и продуктивен. По полученным результатам, у всех медицинских работников независимо от типа корпоративной культуры преобладает внутренняя мотивация, однако, как видно из медианы, это преобладание отличается. Наиболее высокие показатели внутренней мотивации наблюдаются в корпоративных культурах роли и задачи, наименее – культуре власти. Можно предположить, что такие сотрудники меньше получают удовольствия от процесса своей работы и, скорее, нацелены на результат. И в целом они менее мотивированы, чем представители других корпоративных культур, но эта разница не является очень выраженной. Тех медицинских работников, у которых не определен тип корпоративной культуры, в большей мере мотивирует внешняя отрицательная мотивация, чем внешняя

Табл. 4. Результаты статистического анализа уровня выраженности профессиональной мотивации с использованием критерия Краскела-Уоллиса

Tab. 4. Professional motivation by Kruskal-Wallis Test

Вид мотивации	Н	р	Медиана культуры				
			власти	роли	задачи	личности	нет
Внешняя положительная мотивация (BPM)	4,67	0,3224	3,33	3,33	3,33	3,0	3,33
Внешняя отрицательная мотивация (BOM)	2,48	0,6485	3,0	3,0	3,0	2,75	3,5
Внутренняя мотивация (BM)	10,66	0,0306	4,0	4,5	4,5	4,25	4,5

положительная мотивация. Вероятно, это может быть связано с этой неопределенностью, они могут остро реагировать на критику своей работы, бояться получить наказание за ее осуществление.

Заключение

Корпоративная культура оказывает взаимовлияющее воздействие на пациентоориентированность и является ключевым компонентом, т. к. в зависимости от ее типа другие компоненты пациентоориентированности меняют свою характеристику. Полученные результаты указывают на то, что наиболее успешной и влияющей на удовлетворенность трудом и вообще профессией является корпоративная культура роли, где каждый сотрудник знает и выполняет свои функции, действует по стандартам, нормам и регламентам. Это позволяет ему «не распылять» свою деятельность, а лучше концентрироваться на определенных моментах своей работы. При этом медицинские специалисты с преобладающим типом корпоративной культуры роли видят себя при работе с пациентами в виде наставников, а не партнеров, а такая позиция несколько противоречит пациентоориентированному подходу, который подразумевает партнерские отношения с пациентами, где не только медицинский сотрудник несет ответственность за исход лечения, но и сам пациент.

Корпоративная культура власти является наиболее сложной для осуществления пациентоориентированного подхода. Медицинские работники, относящиеся к этому типу, менее удовлетворены процессом своей работы, своим руководством, своими коллегами, они привыкли выполнять все срочно и быстро, «потому что так надо, потому что так заявило руководство». Вероятно, у них даже нет возможности предложить свои идеи, потому что они рискуют быть подвергнуты критике или их вообще никто слушать не станет, они зависимы от руководства, поэтому им не хватает свободы действий. А недовольство накапливается и негативно влияет на их профессиональное и психическое здоровье.

Наиболее часто встречающаяся корпоративная культура среди исследуемых организаций Приморского края – культура задачи. Она позволяет медицинским сотрудникам достигать поставленных целей за счет коллективных решений и взаимопомощи. Но часто эта взаимопомощь является вынужденной из-за нехватки кадров. Это влечет за собой усталость от работы, приводит к нежеланию самосовершенствоваться и профессионально расти, иногда даже нет такой возможности.

Однако даже при этих условиях наблюдается высокий потенциал таких сотрудников.

С точки зрения оценки и анализа остальных компонентов среди исследуемых отмечается значительный потенциал в формировании и осуществлении ими пациентоориентированного подхода. Преимущественно у них сформирована внутренняя мотивация, которая благотворно влияет на развитие личности в профессии (компонент *трудовая мотивация*). Хотя многие и отмечают низкую заработную плату, являющуюся внешним мотиватором, но анализ ответов показал, насколько медицинские сотрудники любят свое дело, готовы оказывать помощь пациентам, возмущены безответственностью и равнодушием своих коллег по отношению к пациентам (компонент *отношение к пациенту*). Для них наиболее важными этическими принципами являются принципы гуманности, взаимного доверия и взаимной ответственности, уважения чести и достоинства пациента (компонент *следование этическому кодексу*), хотя они и отмечают, что современный пациент сложен, с ним далеко нелегко работать, некоторых трудно переубедить, с другими необходимо длительно выстраивать отношения, чтобы исход лечения был эффективным. Также важно отметить, что профессиональный образ Я отражает необходимые конструктивные стратегии поведения в профессиональной среде (компонент *отношение к работе и профессиональный образ врача*). В целом пациентоориентированный подход в понимании медицинских специалистов имеет обобщенный характер. В большинстве случаев это понимание сводится к навыкам общения с пациентами. Однако пациентоориентированность гораздо шире и глубже.

Таким образом, пятикомпонентная модель пациентоориентированности позволила описать пациентоориентированность и ее проявление в медицинских организациях на примере Приморского края. В дальнейшем использование этой модели позволит разрабатывать практикоориентированные психологические и организационные технологии обучения, сопровождения и коррекции проблем пациентоориентированности в медицинских организациях.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Т. В. Капустина – создание пятикомпонентной модели, проведение психологического исследования, обработка результатов, применение статистических методов для анализа или синтеза данных исследования, интерпретация результатов, написание статьи. О. В. Горшкова – проведение психологического исследования, создание пятикомпонентной модели, интерпретация результатов, написание статьи. Р. В. Кадыров – разработка методологии, создание пятикомпонентной модели, утверждение статьи и ее переработка с учетом рекомендаций рецензентов. Л. В. Транковская – создание пятикомпонентной модели, ответственность за управление и координацию планирования и выполнения научного исследования, наставничество, утверждение статьи. А. Г. Худченко – надзор и ответственность за планирование и выполнение исследовательской деятельности, наставничество.

Contribution: T. V. Kapustina developed the five-component model, conducted the psychological research, processed and interpreted the results, and wrote the manuscript. O. V. Gorshkova conducted the psychological research, developed the five-component model,

interpreted the results, and wrote the manuscript. R. V. Kadyrov designed the research methodology, developed the five-component model, proofread the article, and revised the original draft. L. V. Trankovskaya developed the five-component model, coordinated the research, provided scientific counselling, and proofread the article. A. G. Khudchenko supervised the research, and provided scientific counselling.

Финансирование: Исследование выполнено в рамках программы развития Тихоокеанского государственного медицинского университета Министерства здравоохранения Российской Федерации при реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» на базе медицинских организаций, подведомственных Министерству здравоохранения Приморского края, в интересах системы здравоохранения региона.

Funding: The study was part of Priority 2030 Program implemented by the Pacific State Medical University, Vladivostok, on the premises of state medical organizations in the interests of the regional healthcare system in the Primorye Region.

Литература / References

- Белявский А. Р., Павловских А. Ю., Шардин С. А., Овсянников С. В. Способ определения уровня пациенто-ориентированности персонала медицинской организации (на примере Демидовской городской больницы, г. Нижний Тагил). *Уральский медицинский журнал*. 2016. № 2. С. 106–111. [Belyavskiy A. R., Pavlovskikh A. Y., Shardin S. A., Ovsyannikov S. V. The method of determination of patient-orientation level of personnel in medical organization (by the example of Demidovskaya hospital in Nizhny Tagil). *Ural Medical Journal*, 2016, (2): 106–111. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/voxcj>
- Булдакова Ю. Р. Врач, пациент и модернизация здравоохранения. *Медицинская антропология и биоэтика*. 2013. № 1. [Buldakova Yu. R. Doctor, patient, and modernization of healthcare. *Vrach, patsient i modernizatsiia zdavookhraneniia*, 2013, (1). (In Russ.)] URL: https://medanthro.ru/?page_id=1221 (accessed 10 Feb 2024). <https://elibrary.ru/wxqxmd>
- Гурова О. С. Мотивация профессиональной деятельности сотрудников организаций с разными типами корпоративной культуры. *Алтайский вестник государственной и муниципальной службы*. 2013. № 10. С. 36–39. [Gurova O. S. Motivation of professional activity of employees of organizations with different types of corporate culture. *Altaiskii vestnik gosudarstvennoi i munitsipalnoi sluzhby*, 2013, (10): 36–39. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tnuhfz>
- Зайцева Н. А. Влияние типа корпоративной культуры на процесс подбора персонала: общие подходы и национальные особенности. *Российские регионы: взгляд в будущее*. 2017. Т. 4. № 1. С. 158–175. [Zaitseva N. A. Influence of the corporate type on the recruitment process: Common approaches and national characteristics. *Rossiiskie regiony: vzgliad v budushchee*, 2017, 4(1): 158–175. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xygvkz>
- Зубарева Н. Н. Пациентоориентированность и клиентский сервис в маркетинге здравоохранения как основа формирования лояльности потребителей медицинских услуг. *Экономика устойчивого развития*. 2021. № 3. С. 81–86. [Zubareva N. N. Patient focus and customer service in healthcare marketing as the basis for the formation of loyalty of consumers of medical services. *Ekonomika ustoichivogo razvitiia*, 2021, (3): 81–86. (In Russ.)] doi.org/10.37124/20799136_2021_3_47_81

- Иванова С. В. Кандидат, новичок, сотрудник. Инструменты управления персоналом, которые реально работают на практике. М.: Эксмо, 2005. 304 с. [Ivanova S. V. *Candidate, newcomer, and employee. HR management tools that actually work*. Moscow: Eksmo, 2005, 304. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qodnxz>
- Капустина Т. В. Создание и апробация методики «Способ оценки личности – 12 архетипов плюс» для диагностики индивидуально-личностных характеристик. *Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования*. 2018. Т. 7. № 1А. С. 64–75. [Kapustina T. V. Creating and testing the technique "12 archetypes plus" for diagnostics of individual personal characteristics. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya*, 2018, 7(1A): 64–75. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xqcdtn>
- Кирик Ю. В., Капитоненко Н. А. Организация и развитие медицинской помощи на Дальнем Востоке России, по данным социологических опросов населения. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2015. № 1. С. 51–55. [Kirik Y. V., Kapitonenko N. A. Organization and development of health care in the Russian Far East, according to Gallup polls. *Pacific Medical Journal*, 2015, (1): 51–55. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ulflit>
- Кобякова О. С., Деев И. А., Куликов Е. С., Тюфилин Д. С., Плешков М. О., Хомяков К. В., Левко А. Н., Балаганская М. А., Загрямова Т. А. Медицинские сестры: факторы профессионального выгорания. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2021. Т. 29. № 2. С. 353–358. [Kobyakova O. S., Deev I. A., Kulikov E. S., Tyufilin D. S., Pleshkov M. O., Homiyakov K. V., Levko A. N., Balaganskaya M. A., Zagromova T. A. The medical nurses: The factors of professional burning-out. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*, 2021, 29(2): 353–358. (In Russ.)] <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-2-353-358>
- Курагина М. Ф., Жирнова Н. Г. Коммуникативная компетентность врача как основа пациентоориентированности. *Виртуальные технологии в медицине*. 2022. № 1. С. 20–25. [Kuragina M. F., Zhirnova N. G. Communicative competence of a doctor as the basis of a patient-centered approach. *Virtual technologies in Medicine*, 2022, 1(31): 20–25. (In Russ.)] https://doi.org/10.46594/2687-0037_2022_1_1421
- Леонова И. С., Захарова Л. Н. Субъективное благополучие как показатель качества трудовой жизни персонала старшего возраста в условиях внедрения инноваций. *Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки*. 2020. № 4. С. 39–53. [Leonova I. S., Zakharova L. N. Subjective well-being as an indicator of quality of labor life of older adults under innovation shifts. *PNRPU Sociology and Economics Bulletin*, 2020, (4): 39–53. (In Russ.)] <https://doi.org/10.15593/2224-9354/2020.4.4>
- Милехин С. М., Дербенев Д. П., Орлов Д. А. Приоритетная направленность личности молодого врача на профессиональную сферу жизни и решение профессиональных задач. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина*. 2019а. Т. 23. № 1. С. 115–127. [Milekhin S. M., Derbenev D. P., Orlov D. A. The priority orientation of the person of a young doctor in professional life and professional tasks. *RUDN Journal of Medicine*, 2019а, 23(1): 115–127. (In Russ.)] <https://doi.org/10.22363/2313-0245-2019-23-1-115-127>
- Милехин С. М., Дербенев Д. П., Орлов Д. А. Распространенность компонентов профессиональной социализации среди молодых врачей и ее медико-социальная и психологическая обусловленность. *Вятский медицинский вестник*. 2019б. № 3. С. 72–77. [Milekhin S. M., Derbenev D. P., Orlov D. A. Prevalence of components in professional socialization among young doctors. Its medical, social and psychological conditionality. *Vyatskii meditsinskii vestnik*, 2019b, (3): 72–77. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24411/2220-7880-2019-10016>
- Перепелова О. В., Петрова И. А. Пациент-центрированность при оказании населению медицинских услуг как ценность и принцип деятельности. *Менеджер здравоохранения*. 2019. № 10. С. 12–17. [Perepelova O. V., Petrova I. A. Patient-centeredness in the provision of medical services to the population as a value and principle of activity. *Manager Zdravookhraneniya*, 2019, (10): 12–17. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/apaa0a>
- Попова Е. А., Ярина Е. Г. Обоснование профилей корпоративной культуры организации предпринимательского типа. *Вестник Челябинского государственного университета*. 2012. № 24. С. 109–116. [Popova E. A., Yarina E. G. Justification of profiles of corporate culture of an entrepreneurial type organization. *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 2012, (24): 109–116. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/plbqpl>
- Реан А. А. Психология изучения личности. СПб.: Михайлов, 1999. 288 с. [Rean A. A. *Psychology of personality study*. St. Petersburg: Mikhailov, 1999, 288. (In Russ.)]
- Тихомиров П. В., Чирковская Е. Г. Оценка корпоративной культуры организации сотрудниками с разным типом мотивации. *Образование личности*. 2019. № 1. С. 59–63. [Tikhomirov P. V., Chirkovskaya E. G. Assessment

of corporate culture of the organization by employees with different types of motivation. *Obrazovanie lichnosti*, 2019, (1): 59–63. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/lcejkk>

- Хальфин Р. А., Мадьянова В. В., Столбов А. П., Ефимова А. О., Качкова О. Е. Концепция организационной модели пациент-ориентированной системы оказания медицинской помощи в условиях цифровой трансформации здравоохранения. *Проблемы стандартизации в здравоохранении*. 2019. № 11-12. С. 50–57. [Khalfin R. A., Madyanova V. V., Stolbov A. P., Efimova A. O., Kachkova O. E. Design of patient-centered health care system in the digital transformation of health care. *Problemy standartizatsii v zdravookhranении*, 2019, (11-12): 50–57. (In Russ.)] <https://doi.org/10.26347/1607-2502201911-12050-057>
- Шерешева М. Ю., Костанян А. А. Клиентоориентированность персонала в государственных организациях здравоохранения России. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент*. 2015. № 4. С. 74–114. [Sheresheva M. Y., Kostanyan A. A. Client orientation of employees in Russian public health care organizations. *Vestnik of Saint Petersburg University. Management*, 2015, (4): 74–114. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vheayx>
- Derksen F., Bensing J., Lagro-Janssen A. Effectiveness of empathy in general practice: A systematic review. *British Journal of General Practice*, 2013, 63(606): e76–e84. <https://doi.org/10.3399/bjgp13x660814>
- Ferla J., Araujo C. M., Oliveira M. H., Carnevale L. B., Berberian A. P. Patient-centered care – evidence in the context of professional health practice. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2023, 76(5). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0448>
- Ford S. Patient-centered medicine: Transforming the clinical method (2nd edition). *Health Expect*, 2004, 7(2): 181–182. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1369-7625.2004.00270.x>
- Hauser K., Koerfer A., Kuhr K., Albus C., Herzig S., Matthes J. Outcome-relevant effects of shared decision making. *Deutsches Ärzteblatt International*, 2015, 112(40): 665–671. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2015.0665>
- Louw J. M., Marcus T. S., Hugo J. F. M. Patient- or person-centred practice in medicine? – A review of concepts. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 2017, 9(1). <https://doi.org/10.4102/phcfm.v9i1.1455>
- McMillan S. S., Kendall E., Sav A., King M. A., Whitty J. A., Kelly F., Wheeler A. J. Patient-centered approaches to health care: A systematic review of randomized controlled trials. *Medical Care Research and Review*, 2013, 70(6): 567–596. <https://doi.org/10.1177/1077558713496318>
- Zill J. M., Scholl I., Härter M., Dirmaier J. Which dimensions of patient-centeredness matter? – Results of a web-based expert Delphi survey. *PLoS One*, 2015, 10(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141978>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/rzbqpl>

Особенности коммуникативной компетентности будущих врачей

Турова Ирина Валерьевна

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого, Россия, Красноярск

eLibrary Author SPIN: 3996-1555

<https://orcid.org/0000-0001-9144-2370>

iraturova@mail.ru

Аннотация: Эффективное взаимодействие между врачом и пациентом считается ключевым фактором, влияющим на результаты лечения и уровень удовлетворенности пациентов. Однако многие будущие врачи сталкиваются с трудностями в области коммуникации, что может приводить к негативным последствиям для всех сторон. Цель – изучить особенности коммуникативной компетентности будущих врачей в контексте современного здравоохранения. Методы: теоретический анализ научной литературы, анкетирование ординаторов первого года обучения ($n = 20$), анализ 40 негативных отзывов пациентов на деятельность врачей разных специальностей. Проанализированы проблемы, с которыми сталкиваются будущие врачи в процессе общения с пациентами: отсутствие зрительного контакта, негативная мимика, неверная интонация и громкость голоса, некорректное расстояние между врачом и пациентом, отсутствие активного слушания, недостаточное или избыточное количество информации, отсутствие такта и уважения к пациентам. Выделены необходимые коммуникативные навыки, которые обеспечат успешное взаимодействие между врачом и пациентом, что может повысить качество оказания медицинской помощи: зрительный контакт, навыки самопрезентации, владение техниками активного слушания, коммуникация с конфликтными пациентами, сообщение плохих новостей и завершение консультации. Исследование призвано подчеркнуть важность развития коммуникативной компетентности будущих врачей для обеспечения качественной медицинской помощи и профилактики эмоционального выгорания среди медицинских работников.

Ключевые слова: компетентность, коммуникация, коммуникативная компетентность, коммуникативные навыки, будущие врачи

Цитирование: Турова И. В. Особенности коммуникативной компетентности будущих врачей. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 807–822. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-807-822>

Поступила в редакцию 20.05.2024. Принята после рецензирования 12.07.2024. Принята в печать 15.07.2024.

full article

Communicative Skills in Medical Students

Irina V. Turova

Professor V. F. Voino-Yasensky Krasnoyarsk State Medical University, Russia, Krasnoyarsk

eLibrary Author SPIN: 3996-1555

<https://orcid.org/0000-0001-9144-2370>

iraturova@mail.ru

Abstract: Positive interaction between the doctor and the patient affects the treatment outcome, as well as the level of satisfaction with healthcare services. Many young doctors experience communicative issues that can lead to negative consequences for all stakeholders. The research featured various problems in shaping communicative skills in medical students. It involved a review of scientific publications, a survey of first-year medical students ($n = 20$), and an analysis of 40 negative feedbacks from patients. The communicative issues included: lack of eye contact / active listening, misleading mimics, inappropriate intonation / voice volume, violation of private space, insufficient or excessive amount of information, lack of bedside manners / respect for patients. The list of communication skills to be mastered by medical students in order to improve the quality of medical care included: eye contact,

self-presentation, active listening, conflict management, strategies of delivering bad news, and conclusion phrases. The data obtained make it possible to identify key aspects that affect the formation of communicative skills in future doctors, as well as to propose methods for its improvement at university level. The authors emphasize the importance of developing communicative skills in future doctors to provide high-quality medical care and prevent emotional burnout in young professionals.

Keywords: competence, communication, communication competence, communicative skills, medical students

Citation: Turova I. V. Communicative Skills in Medical Students. *SibScript*, 2024, 26(5): 807–822. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-807-822>

Received 20 May 2024. Accepted after peer review 12 Jul 2024. Accepted for publication 15 Jul 2024.

Введение

Современное здравоохранение сталкивается с рядом вызовов, требующих комплексного подхода к их решению. Одним из ключевых факторов повышения качества медицинской помощи является эффективное взаимодействие между врачом и пациентом. Исследования показывают, что качество коммуникации между врачом и пациентом существенно влияет на уровень удовлетворенности пациентов, соблюдение рекомендаций и результаты лечения [Доника, Карханин 2009; На, Longnecker 2010].

Несмотря на значимость коммуникативной компетентности для медицинской практики, многие будущие врачи испытывают затруднения в этой области. К сожалению, в современных медицинских вузах России не уделяется достаточного внимания формированию коммуникативной компетентности будущих врачей [Турова 2022]. Дефициты в выстраивании взаимоотношений с пациентами и их родственниками, которые испытывают выпускники медицинских вузов, приводят к тому, что из-за невозможности эффективной коммуникации с ними увеличивается число выпускников, неудовлетворенных своей профессиональной деятельностью, растет уровень эмоционального выгорания среди молодых специалистов, и, как следствие, возможен уход из профессии [Ледванова, Коломейчук 2015]. Также это влияет на удовлетворенность пациентов, что может привести к ухудшению результатов лечения [Дворецкий 2019].

Анализ научной литературы позволил актуализировать проблему формирования коммуникативной компетентности будущих врачей в вузе по следующим причинам:

1. Качество медицинской помощи: качество коммуникации между врачом и пациентом напрямую влияет на качество медицинской помощи. Умение объяснить диагноз, процедуры или рекомендации по лечению на доступном для пациента языке,

выяснение его опасений сокращают риск недопонимания и ошибок, улучшая результаты лечения [Хвощ, Макарова 2019].

2. Доверие пациентов: хорошая коммуникация способствует установлению доверительных отношений между врачом и пациентом. Пациенты более склонны следовать рекомендациям и соблюдать режим лечения, если чувствуют, что их понимают и уважают [Майборода 2015].

3. Профессиональная этика: коммуникативные навыки являются частью профессиональной этики врача. Умение эффективно общаться с пациентами не только улучшает качество ухода, но и отражает профессиональное отношение и уважение к пациентам [Скородумов, Морозов 2018].

4. Коммуникация как межличностное взаимодействие: умение эффективно общаться с разнообразными пациентами, учитывая их индивидуальные особенности, является важной составляющей профессионализма врача. Это помогает лучше понимать потребности и ожидания разных пациентов [Жданова 2021].

5. Предупреждение психогенной ятрогении: формирование коммуникативной компетентности на ранних курсах профессиональной подготовки может помочь предотвратить возникновение психогенной ятрогении – нежелательных психологических реакций пациентов на неправильное поведение или комментарии врачей [Araújo et al. 2007].

В различных исследованиях отмечается, что ординаторы испытывают трудности в коммуникации *врач – пациент* [Бузина, Абдуллаева 2024; Васильева, Томилова 2019; Попов, Новикова 2019; Ремпель и др. 2024; Томилова, Харьковская 2021; Турчина и др. 2016]. Таким образом, формирование коммуникативной компетентности будущих врачей на этапе обучения в вузе является ключевым фактором для обеспечения

качественной и эффективной медицинской помощи, укрепления доверия пациентов и профессионального развития медицинских специалистов. Поэтому целью настоящего исследования стало изучение особенностей коммуникативной компетентности будущих врачей.

Методы и материалы

В исследовании приняли участие 20 ординаторов первого года обучения: 13 женского пола, 7 – мужского, средний возраст – 28,8 года.

Для проведения исследования были использованы следующие теоретические методы: сравнительно-сопоставительный анализ научной литературы; определение методологических основ исследования; анализ диссертаций. Анализ литературы включал изучение научных статей, книг, диссертаций, посвященных коммуникативной компетентности в медицине, и исследований, касающихся взаимосвязи коммуникации и результатов лечения.

Применен метод сбора эмпирических данных – анкетирование, анализ негативных отзывов пациентов. Анкетирование ординаторов было направлено на изучение трудностей в коммуникации *врач – пациент*. Анкета была разработана с учетом современных требований, предъявляемых к профессиональной деятельности врача, и включала вопросы, позволяющие оценить разные аспекты взаимодействия ординаторов с пациентами:

Блок 1 – общие данные (пол, возраст, опыт работы в здравоохранении, занимаемая должность).

Блок 2 – трудности, с которыми чаще встречаются ординаторы при общении с пациентами.

Блок 3 – оценка коммуникативных навыков ординаторов.

Для выявления дефицитов в профессиональной коммуникации у молодых специалистов проанализированы 40 негативных отзывов пациентов на сайте *ПроДокторов*¹, касающихся деятельности врачей различных специальностей со стажем работы 1 – 5 лет.

Результаты

Коммуникативная компетентность в медицине

Профессиональная деятельность врача имеет ряд специфических характеристик: высокое психоэмоциональное напряжение, высокий уровень ответственности, необходимость принятия решений в условиях дефицита времени, межличностное общение с пациентами и их родственниками. От того, как врач выстроит

взаимоотношения с пациентом, во многом зависит успех лечения, поэтому коммуникативная компетентность играет важную роль в становлении будущего врача. Анализ литературы показал, что набор коммуникативных навыков и умений может отличаться в зависимости от специализации врача, однако среди них есть такие, которые необходимо иметь в арсенале любого врача.

На сегодняшний день в рамках первичной аккредитации работников здравоохранения на станции «Сбор жалоб и анамнеза», где проверяют коммуникативные навыки выпускника медицинского вуза, используется Калгари-Кембриджская модель медицинского консультирования [Бадретдинова и др. 2020]. Согласно этой модели, все коммуникативные навыки можно разделить на 3 типа:

1. Навыки содержания (*content skills*), которые включают в себя содержание вопросов и ответов, собираемую и сообщаемую врачом информацию, а также обсуждаемое лечение. Другими словами, это то, о чем спрашивает врач и какую информацию сообщает пациенту.

2. Навыки процесса (*process skills*) – как врач общается, какими способами собирает анамнез, как сообщает информацию, какие вербальные и невербальные навыки использует, как он выстраивает взаимоотношения с пациентом, как структурирует и организует общение с пациентом.

3. Навыки восприятия (*perceptual skills*) – о чем врач думает и что чувствует в процессе общения с пациентом. Его способность принимать решения, клиническое мышление и навыки решения проблем, его установки, личные качества, такие как сострадание и уважение к пациенту, гибкость, внимательность и честность. Его понимание отношения к пациенту, болезни и другим аспектам, касающимся пациента, осознание своей самооценки и степени уверенности в себе.

Помимо разделения навыков на три типа, Калгари-Кембриджская модель медицинского консультирования имеет четкую структуру, состоящую из пяти этапов, на каждом из которых врач, используя коммуникативные навыки, решает круг профессиональных задач.

I этап. Начало консультации. Врач использует следующие коммуникативные навыки: подготовка, установление первичного контакта, определение причин обращения.

II этап. Сбор информации. Врачу необходимо изучить проблемы пациента, установить и исследовать

¹ ПроДокторов. URL: <https://prodoctorov.ru/> (дата обращения: 21.04.2024).

его представления о своем состоянии, понять, какие тревоги и ожидания есть у пациента, и постараться его вовлечь.

III этап. Физикальное исследование. Врачу необходимо пояснять пациенту все манипуляции, которые он будет производить.

IV этап. Консультирование (разъяснение и планирование). Врачу нужно предоставить необходимый объем информации, убедиться, что пациент его понял и запомнил необходимую последовательность действий по лечению, включить взгляды пациента и совместно принимать решения, обсудить предстоящие исследования и процедуры.

V этап. Завершение консультации. Подведение итогов, уточнение тактики, планирование действий на будущее и последняя проверка на согласие с тактикой лечения и назначениями. Обязательно уточняется, остались ли еще какие-то вопросы.

Параллельно с этими этапами происходят два непрерывных процесса – выстраивание отношений и структурирование консультации [Сильверман и др. 2018]. Данная модель позволяет врачу контролировать процесс консультации, а с помощью техник активного слушания – не давать пациенту уходить в сторону от обсуждаемого вопроса, при этом показывая свою заинтересованность и тем самым располагая к себе пациента.

Одной из важных составляющих успешной коммуникации между врачом и пациентом многие исследователи отмечают наличие эмпатии, т. е. способности понимать эмоциональное состояние пациентов, проявлять поддержку и сострадание. Поэтому в рамках профессионального становления будущего врача необходимо развивать эмпатические способности [Воробьева 2016; Павлова 2011; Фомина, Масловская 2019].

Другие авторы утверждают, что студентов медицинских вузов нужно обучать диалогической коммуникации, которая подразумевает процесс бесконфликтного, открытого общения врача и пациента [Кембель и др. 2020].

Среди важных коммуникативных навыков, способствующих успешному взаимодействию между врачом, пациентом и другими участниками лечебно-профилактического процесса, выделяют:

- понимание невербальных сигналов и речевых особенностей: способность воспринимать и анализировать невербальные сигналы (жесты, мимика, интонации голоса), которые могут передавать важные сообщения о состоянии и потребностях пациента; способность распознавать речевые

особенности разных людей, что позволяет врачу находить индивидуальный подход к каждому пациенту;

- психологически верное и ситуативно обусловленное вступление в общение: способность входить в контакт с пациентом таким образом, который создает атмосферу доверия и комфорта;
- поддержка общения: способность стимулировать активность пациента и поддерживать беседу, чтобы обеспечить эффективное общение;
- точное завершение общения: способность завершить беседу вовремя, сохраняя гармоничные отношения и оставляя пациента с чувством удовлетворения;
- управление социально-психологическим настроем: способность формировать и управлять атмосферой общения, чтобы достичь желаемого результата;
- психологическая адаптация: способность адаптироваться к эмоциональному тону собеседника и прогнозировать его реакции на коммуникативные действия;
- провоцирование желаемой реакции: способность вызывать у пациента желаемую реакцию и мотивировать его на сотрудничество [Амлаев и др. 2017].

И. К. Черемушников и И. А. Захарова при формировании коммуникативных навыков будущих врачей подчеркивают важность имиджа врача, выделяя пять составляющих с точки зрения образующих их факторов: средовой имидж, габитарный имидж (внешний вид), вербальный имидж, кинетический имидж (совокупность мимических движений и жестов, которые несут дополнительную информацию), овеществленный имидж (предметы и вещи, несущие на себе следы нашей деятельности) [Черемушников, Захарова 2011]. Авторы утверждают, что имидж влияет на выстраивание взаимоотношений между врачом и пациентом. Неправильное позиционирование себя в профессиональном сообществе может способствовать появлению негативных установок, с которыми приходит пациент. Эффект первого впечатления может как способствовать коммуникации, так и разрушить ее. Поэтому необходимо уделять внимание собственному имиджу, учитывая его пять составляющих, что поможет расположить к себе как пациентов, так и коллег, будет способствовать более эффективной коммуникации.

Также важны специфические коммуникативные навыки, такие как сообщение неприятных и плохих новостей. Под неприятными новостями понимаются

те, которые могут вызвать у пациента такие эмоциональные реакции, как страх, тревога, волнение, печаль, огорчение. К таким новостям могут относиться сообщения о необходимости проведения операции, обнаруженном хроническом заболевании, переломе конечностей и т. п. Под плохими новостями понимаются новости, которые врач должен сообщить пациенту, партнеру или членам семьи о смертельном заболевании, неизлечимой болезни, увечье, внезапной или прогнозируемой смерти [Маркова, Барсукова 2022]. Эта тема является достаточно сложной для врачей, и очень часто, чтобы избежать трудного разговора, лечащий врач пытается переложить ответственность на своего коллегу.

Выделяют следующие профессиональные коммуникативные навыки:

1. Присутствие: контакт с пациентом требует не только физического, но и психологического присутствия врача, что подразумевает полное включение в ситуацию пациента. Недостаток времени не должен мешать качественному взаимодействию, и врач должен быть полностью сосредоточен на пациенте, не допуская отвлечений.

2. Разделение чувств: врач находится в ситуации, где пациент испытывает сильные эмоции, и сам врач иногда вовлекается в эти переживания. Важно для врача осознавать свои чувства и выражать их конструктивно, чтобы не навредить взаимодействию с пациентом. Он должен отделить свои эмоции от эмоций пациента, чтобы быть эффективным в поддержке.

3. Осознание чувств: перед тем как разделять чувства, врач должен осознать и понять свои собственные. Это требует рефлексии, которая у разных людей проявляется по-разному. Осознание своих переживаний позволяет врачу отделить их от чувств пациента, что является ключом к эффективной поддержке.

4. Активное слушание: данный метод помогает направить разговор в нужное русло и ускорить достижение цели беседы, позволяет врачу проявлять эмпатию и помогает пациенту выразить свои страхи и опасения, а затем осознать их.

5. Пространственные и временные границы: беседы врача с пациентом всегда происходят в определенном пространстве, и важно выбирать его с учетом целей разговора. Интимность и конфиденциальность должны быть учтены, особенно среди онкологических пациентов, чтобы избежать манипуляций и ненормированных разговоров. Недостаток времени у врачей часто вызывает напряжение, и важно устанавливать временные рамки для беседы с пациентом.

6. Завершение разговора: иногда даже после выделенного времени на разговор врачу сложно завершить его, особенно если пациент продолжает говорить. Это может вызывать напряжение и раздражение у врача, что ухудшает его вовлеченность. Трудности в завершении разговора могут указывать на личные проблемы врача, в частности, неуверенность и неспособность устанавливать границы.

7. Ассертивность: данный феномен позволяет человеку уверенно отстаивать свои права, не нарушая права других. Развитие ассертивности у врача поможет успешно взаимодействовать с пациентами и сохранять психологическое здоровье [Чулкова, Пестерева 2014].

Как отдельную и сложную категорию пациентов с точки зрения коммуникации составляют онкологические пациенты. Существуют предпосылки формирования негативных убеждений, связанных с коммуникацией врача и пациента:

1. Длительный контакт с медицинским персоналом может вызвать эмоциональное напряжение у пациентов, поэтому врачам важно поддерживать доверительный тон при информировании о заболевании.

2. Перевод на симптоматическую терапию может вызвать депрессию у пациентов, и правильные речевые стратегии помогают сохранить поддерживающие взаимоотношения.

3. Негативные убеждения могут снижать приверженность к лечению, поэтому важно проводить диагностику и коррекцию убеждений для повышения эффективности лечения и отношений *врач – пациент*.

4. Информационная сложность требует баланса между информированностью и избеганием излишнего страха, что способствует мотивации пациента на лечение и обеспечивает психологический комфорт.

Врачи играют важную роль в обеспечении психологического комфорта пациентов, что способствует повышению их склонности следовать рекомендациям и участвовать в процессе лечения. Гармоничное сочетание клинических навыков и навыков общения способствует достижению наилучших результатов в лечении онкологических пациентов и обеспечивает им необходимую психологическую поддержку [Виденичкин 2024].

Таким образом, анализ литературы показал, что коммуникативная компетентность врача включает в себя достаточно широкий спектр коммуникативных навыков. Однако обобщая полученные результаты, можно выделить две основные группы коммуникативных навыков:

1. Базовые навыки:

- использование невербальных средств общения, таких как открытые жесты, доброжелательная мимика, установление зрительного контакта, которые могут усилить эффективность коммуникации;
- сбор информации с помощью задавания различных вопросов открытого и закрытого типов;
- понимание эмоций и реакций пациента без оценки, способность показывать сочувствие и поддержку;
- использование техники активного слушания для поддержания благоприятного эмоционального фона во время общения с пациентом;
- применение техники убеждения для формирования приверженности к лечению;
- информирование пациента с учетом его потребностей;
- разъяснение информации на доступном для пациента языке.

2. Специфические навыки:

- способность конструктивно решать возникшие конфликтные ситуации с пациентом, его родственниками и коллегами;
- выстраивание эффективной коммуникации с немотивированными, тревожными, неуверенными, недоверчивыми пациентами, а также с пациентами, имеющими психическое расстройство;
- выстраивание эффективной коммуникации с пациентами, имеющими нарушения зрения и слуха;
- умение использовать вербальные тактики утешения, поддержки, сочувствия;
- способность тактично сообщать неприятные и плохие новости пациенту и его родственникам.

Результаты анкетирования ординаторов

Следующим этапом стало анкетирование ординаторов первого года обучения с целью изучения трудностей в коммуникации *врач – пациент*. В рамках анкеты ординаторам необходимо было указать, с какими трудностями они чаще всего сталкиваются при общении с пациентами и какие коммуникативные навыки используют в своей профессиональной деятельности.

Первый блок анкеты был направлен на сбор общих данных (пол, возраст, опыт работы в здравоохранении, занимаемая должность). По результатам анкетирования ординаторов первого года обучения по первому блоку были получены следующие данные: средний возраст респондентов составил 28,8 года, большинство

участников – женщины (65 %). Опыт работы варьировался от 1 года до 8 лет. В анкетировании приняли участие кардиологи (2 человека), дерматовенерологи (2), эндокринолог (1), врач физической и реабилитационной медицины (1), педиатры (4), неврологи (2), терапевты (4), гинекологи (3), врач-косметолог (1).

Второй блок анкеты был направлен на выявление трудностей, с которыми чаще всего сталкиваются ординаторы при общении с пациентами. 55 % отметили, что трудности возникают при взаимодействии с агрессивными пациентами, следовательно, более половины респондентов испытывают стресс и дискомфорт в ситуациях, когда пациент проявляет агрессию. Этот тип пациентов требует от врача не только профессиональных медицинских знаний, но и навыков управления конфликтами и стрессоустойчивости.

На втором месте по сложности взаимодействия находятся пациенты, которые активно ищут медицинскую информацию в Интернете и самостоятельно ставят себе диагнозы. Таких пациентов называют *гугл-пациенты*. Сложности в коммуникации с такими пациентами отметили 40 % респондентов. Это указывает на то, что значительное количество ординаторов сталкиваются с вызовом, который требует умения корректно и терпеливо объяснять пациентам разницу между профессиональной медицинской оценкой и информацией, найденной в Интернете.

Третьей по частоте проблемой взаимодействия врача и пациента являются разговорчивые пациенты, с которыми трудно работать 20 % опрошенных. Эти пациенты могут отвлекать от основной темы, занимать много времени и усложнять процесс сбора необходимой информации. Здесь требуется умение управлять беседой и направлять разговор в нужное русло.

Наименьшее количество трудностей во взаимодействии ординаторы испытывают при общении с застенчивыми пациентами, что составляет всего 5 % респондентов. Хотя такие пациенты могут затруднять процесс получения полной информации из-за своей замкнутости, они не создают значительных проблем для большинства ординаторов.

В целом результаты показывают, что ординаторам часто приходится применять не только медицинские знания, но и коммуникативные навыки для эффективного взаимодействия с различными типами пациентов. Это подчеркивает важность подготовки будущих врачей в области психологии общения и конфликтологии.

На вопрос *Какие дефициты Вы испытываете в коммуникации с пациентами?* 70 % респондентов отметили, что наибольший дефицит в навыках

коммуникации проявляется при взаимодействии с конфликтными пациентами. Такой процент указывает на необходимость обучения будущих врачей техникам управления конфликтами и стрессовыми ситуациями. Не знают, как себя вести при пассивной агрессии со стороны пациента, 25 % опрошенных. Пассивно-агрессивное поведение может быть трудным для распознавания и управления, что подчеркивает необходимость специальной подготовки в этой области. Данные, полученные из предыдущего вопроса, еще раз подтвердили, что значимая проблема в коммуникации между врачом и пациентом – конфликтные ситуации, которые могут возникать из-за агрессивных и конфликтных пациентов.

Следующей трудностью, с которой сталкиваются ординаторы в своей профессиональной деятельности, является сообщение плохих новостей. Так, 15 % опрошенных отметили, что испытывают профессиональные дефициты в этой области. Этот аспект требует развития навыков эмпатии, такта и умения вести сложные разговоры, что является важной частью медицинской практики.

Поровну распределились ответы респондентов (по 5 %), которые испытывают затруднения с разговорчивыми пациентами и при формировании приверженности к лечению. Как было уже отмечено выше, с разговорчивыми пациентами важно уметь управлять временем консультации и направлять ход беседы. Что касается формирования приверженности к лечению, то здесь требуются навыки убеждения и мотивации, понимание индивидуальных особенностей пациентов и их мотивационных факторов.

Результаты по данному вопросу указывают на несколько ключевых областей, требующих усиленного внимания в процессе подготовки будущих врачей. Необходимо развивать у них навыки управления конфликтами, распознавания и реагирования на пассивную агрессию, сообщения плохих новостей, техники эффективного общения и мотивации пациентов. Это поможет им более успешно взаимодействовать с пациентами и улучшать качество медицинского обслуживания.

Анализ данных по вопросу о ситуациях, с которыми чаще всего сталкиваются врачи в своей профессиональной деятельности, показывает следующие тенденции:

- 70 % опрошенных ответили, что иногда приходится работать с пациентами, которые что-то требуют или говорят, как их нужно лечить; 25 % встречали таких пациентов редко; 5 % отметили, что всегда работают с такими пациентами.

Эти данные указывают на то, что большинство врачей иногда сталкиваются с пациентами, которые приходят на прием с готовыми ожиданиями или указаниями по лечению, что может усложнять взаимодействие и требовать дополнительных усилий для разъяснения профессиональной позиции врача.

- 40 % опрошенных иногда встречают пациентов, которые втайне принимают дженерики или не следуют назначениям; по 30 % встречали таких пациентов редко и никогда не сталкивались с ними. Эти данные показывают, что почти половина опрошенных врачей периодически сталкиваются с проблемой несоблюдения пациентами назначенного лечения, что может снижать эффективность терапевтических мероприятий и требовать дополнительных мер по улучшению приверженности пациентов к лечению.

Взаимодействие с агрессивными пациентами является значительной проблемой для 35 % врачей, тогда как половина опрошенных встречают таких пациентов редко. Лишь небольшая часть врачей (15 %) не сталкивалась с агрессивным поведением (рис. 1).

Для работы с пациентами, которые что-то требуют или говорят, как нужно их лечить, будущим врачам необходимо развивать такие навыки, как ведение переговоров и разъяснение, чтобы эффективно управлять ожиданиями пациентов и объяснять профессиональные рекомендации. Для работы с пациентами, которые не соблюдают рекомендации лечащего врача или втайне принимают дженерики, важно развивать стратегии повышения приверженности к лечению, например мотивационные беседы. Для работы с агрессивными пациентами необходимо развивать техники управления конфликтами и стрессом.



Рис. 1. Частота ситуаций, с которыми чаще всего сталкивается врач

Fig. 1. Responses to What difficult situations do you have to deal with as a doctor?

Третий блок анкеты был направлен на оценку коммуникативных навыков ординаторов по следующим критериям: установление контакта с пациентом; сбор информации; передача информации; сообщение предварительного диагноза; формирование приверженности к лечению; завершение консультации.

При установлении контакта с пациентом 80 % здороваются всегда, 20 % – иногда. Это показывает, что большинство понимают важность приветствия для создания благоприятного первого впечатления.

Всегда представляются пациенту, если он пришел на консультацию впервые, 65 % опрошенных; 10 % иногда представляются; 5 % делают это редко и 20 % никогда не представляются. Эти данные говорят о том, что значительная часть опрошенных не осознает важность знакомства с пациентом при первой встрече, что может в дальнейшем негативно сказаться на коммуникации между врачом и пациентом.

Всегда заботятся о комфорте пациента 70 % опрошенных, тогда как 20 % респондентов не делают этого никогда. Это свидетельствует о том, что большинство ординаторов обращают внимание на комфорт пациента и понимают важность этого аспекта при формировании доверительных отношений с пациентом, однако пятая часть этого не учитывает. Еще одним важным фактором, который помогает расположить к себе пациентов, является использование слов, показывающих заботу на протяжении всей консультации. Важность этого понимают 75 % опрошенных и всегда используют такие слова, тогда как 10 % респондентов отметили, что никогда этого не делают.

Чаще всего неудовлетворенность консультацией у пациента возникает, когда врач не поддерживает с ним зрительный контакт. Это понимают 65 % опрошенных и стараются всегда устанавливать зрительный контакт с пациентом. Однако 15 % делают это редко, а 10 % вовсе предпочитают этого не делать.

Еще одним важным аспектом невербальной коммуникации являются открытые позы. Половина респондентов всегда используют открытые позы при взаимодействии с пациентом и понимают их важность для создания доверительной атмосферы. Надо отметить, что 15 % опрошенных никогда не используют открытые позы при общении с пациентами, что может свидетельствовать о личном дискомфорте, который испытывает врач при взаимодействии с пациентом.

Во время консультации почти половина респондентов (45 %) регулярно отслеживают эмоциональное состояние пациента, что важно для эффективного общения и понимания пациента. Однако 30 %

(10 % редко и 20 % никогда) нуждаются в улучшении этого коммуникативного навыка (рис. 2).

Большинство опрошенных (70 %) всегда начинают консультацию с открытого вопроса. Этот подход помогает установить контакт и собрать более полную информацию о состоянии пациента. При сборе информации 35 % опрошенных всегда выясняют, какие опасения и ожидания есть у пациента по отношению к своему здоровью, 25 % делают это иногда, значительная часть респондентов редко (20 %) или никогда (20 %) не уточняют опасения и ожидания пациента, что может приводить к недостаточному пониманию их состояния и снижению качества медицинской помощи.

Для более эффективного взаимодействия с пациентом рекомендуется согласовывать повестку консультации. Это помогает снять ожидания пациента от предстоящей встречи и структурировать консультацию. Большинство опрошенных (65 %) пользуются этим приемом постоянно, 5 % – иногда, 10 % – редко, 20 % никогда не согласовывают повестку с пациентом. Это может свидетельствовать о недостаточной информированности об этом приеме, который помогает лучше понять потребности и ожидания пациентов, что в дальнейшем может способствовать предотвращению конфликтных ситуаций.

Половина опрошенных ординаторов регулярно интересуются жизненными событиями, которые могли повлиять на здоровье пациента, что является важным аспектом сбора анамнеза. Однако 10 % делают это редко, а 15 % никогда не делают.



Рис. 2. Установление контакта с пациентом

Fig. 2. Responses to *How do you establish contact with your patients?*

55 % респондентов регулярно обобщают и дают возможность пациенту исправить или добавить информацию, что способствует более точному и полному сбору данных. 25 % отметили, что делают это иногда, 10 % – редко, 10 % – никогда. Большинство понимают важность этого процесса для постановки диагноза.

При необходимости всегда уточняют детали с более конкретными вопросами или вопросами закрытого типа (да / нет) 55 % опрошенных, 25 % делают это иногда, 5 % – редко, 15 % – никогда. Вопросы также являются важным аспектом при сборе анамнеза, и от того, как врач их задает, зависит, какую информацию он получит от пациента. Эффективное уточнение деталей помогает более точно диагностировать состояние пациента, и опрос показал, что большинство ординаторов активно используют этот метод.

Улучшить взаимодействие с пациентом помогают техники активного слушания. Из опроса видно, что ими пользуются постоянно лишь 40 % опрошенных, значительное количество респондентов используют эти техники редко (15 %) или никогда (20 %) не применяют их в своей профессиональной деятельности. Большинство опрошенных (75 %) регулярно уточняют дополнительные жалобы у пациентов, что способствует более полному пониманию их состояния (рис. 3).

Большинство опрошенных (80 %) уделяют внимание разъяснению серьезности состояния своим пациентам,

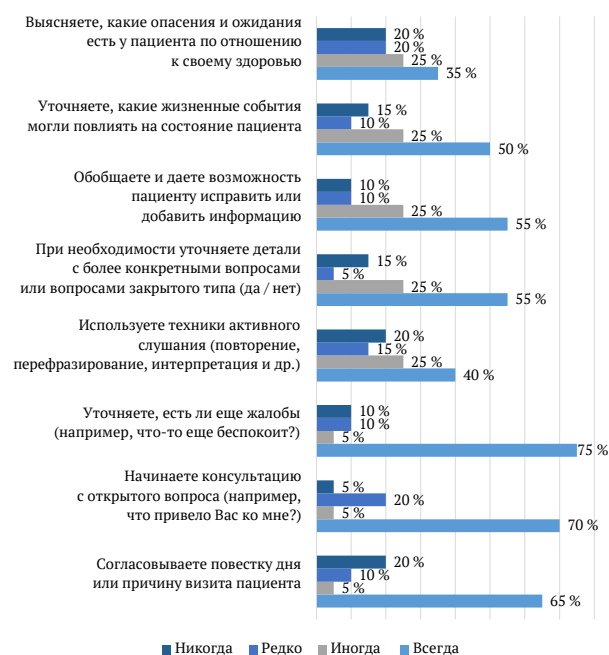


Рис. 3. Ответы респондентов на вопрос о сборе информации
Fig. 3. Responses to *How do you collect information about your patients?*

что важно для их информирования и успокоения; 15 % делают это иногда, 5 % – редко.

Всегда объясняют вклад других врачей в постановку диагноза и назначение лечения 40 % опрошенных; 50 % – иногда, 5 % – редко, 5 % – никогда. Объяснение вклада других врачей в постановку диагноза и назначение лечения может помочь пациенту лучше понять комплексный подход к его состоянию.

Всегда объясняют пациентам, какие шаги необходимо предпринять для улучшения состояния и зачем это нужно, 80 % опрошенных. Это важно для мотивации пациентов и соблюдения ими рекомендаций.

Для лучшего восприятия информации пациентами при объяснении всегда используют дополнительные визуальные средства (модели, иллюстрации, схемы) 40 % опрошенных, 25 % – иногда, 25 % – редко, 10 % – никогда. Полученные данные свидетельствуют о том, что большинство опрошенных недооценивают важность визуальных средств. Используя их в своей профессиональной деятельности, врач может лучше донести информацию до пациента, что будет способствовать ее усвоению и доступности для понимания.

Важным аспектом является доступность языка, на котором разговаривает врач. Так, 95 % опрошенных всегда объясняют информацию на доступном для пациента языке, однако 5 % этого никогда не делают.

Половина опрошенных всегда проверяют, понимают ли пациенты свою проблему и хотят ли узнать больше, что способствует лучшему взаимодействию и удовлетворенности пациентов. Однако 45 % респондентов делают это иногда, а 5 % – редко. Это говорит о необходимости развития навыков оценки понимания пациентов и желания получить дополнительную информацию для более эффективного взаимодействия (рис. 4).

Анализ данных о сообщении предварительного диагноза пациентам привел к следующим выводам:

- половина респондентов никогда не используют такие негативные фразы, как *Мы не знаем, что с Вами делать; Никому еще не удавалось это вылечить; Мы больше ничего не сможем сделать для Вас*, что является положительным показателем. 25 % делают это иногда, 20 % – редко и 5 % – всегда, что может негативно сказываться на психоэмоциональном состоянии пациентов;
- только 40 % опрошенных всегда предупреждают пациента о предстоящих плохих новостях, что является важным элементом бережного общения и позволяет пациенту подготовиться психологически;



Рис. 4. Ответы респондентов на вопрос о передаче информации
Fig. 4. Responses to *How do you inform your patients?*

- большая часть опрошенных регулярно (40 %) или иногда (30 %) интересуются знаниями пациента о диагнозе, что помогает построить более информированное и персонализированное общение;
- 65 % регулярно предоставляют полную информацию о диагнозе, что способствует лучшему пониманию и принятию пациентом своего состояния;
- 5 % опрошенных всегда связывают состояние пациента с возрастными изменениями и утверждают, что ничего нельзя сделать, что может демотивировать пациентов. 45 % никогда не используют такие утверждения, что является более успешной коммуникативной тактикой (рис. 5).

Анализ данных о формировании комплаенса показывает следующие результаты:

- 65 % уделяют внимание проверке понимания пациентами необходимости лечения, что является ключевым элементом для формирования приверженности к лечению, однако 20 % не проверяет это никогда, что может снижать эффективность лечебного процесса;
- только 30 % опрошенных всегда проверяют опасения пациентов по поводу лечения, а 45 % делают это иногда (это важный аспект, который помогает выявить возможные препятствия для приверженности к лечению);
- 60 % всегда проверяют понимание пациентом необходимости дополнительного обследования



Рис. 5. Ответы респондентов на вопрос о сообщении предварительного диагноза
Fig. 5. Responses to *How do you deliver preliminary diagnosis to your patients?*

и обращения к другим специалистам, 15 % – иногда, в то время как 20 % не делают этого никогда, что может негативно сказаться на комплексности и своевременности медицинской помощи (рис. 6).

Всегда уточняют, есть ли у пациента еще вопросы, опасения или другие проблемы, 65 % опрошенных, что помогает лучше понять состояние и ожидания пациента. Однако 15 % делают это иногда, 5 % – редко, а 15 % – никогда, что может приводить к недовольству и неполной информированности пациентов.

Большинство опрошенных (75 %) всегда подводят итоги консультации и разъясняют пациентам следующие шаги, что важно для понимания дальнейшего лечения и визитов. Тем не менее 15 % респондентов редко и 10 % никогда этого не делают, что может вызывать у пациентов неопределенность и беспокойство.

Всегда благодарят пациентов за визит и то, что они относятся ответственно к своему здоровью, 40 % опрошенных, что помогает укреплять их мотивацию и доверие; 20 % иногда благодарят своих пациентов, 5 % – редко, а 35 % не делают этого никогда, что может снижать удовлетворенность пациентов визитом.

При завершении консультации 70 % опрошенных всегда прощаются со своим пациентом, что способствует созданию дружелюбной атмосферы и укреплению доверительных отношений. Однако 15 % никогда не прощаются с пациентами, что может создавать



Рис. 6. Ответы респондентов на вопрос о формировании приверженности к лечению

Fig. 6. Responses to *How do you make sure your patients understand your prescriptions?*

ощущение неприветливости и недоброжелательности со стороны врача (рис. 7).

В конце анкеты респондентам предлагалось ответить на вопрос *Какие темы Вы бы добавили в учебный процесс для формирования коммуникативной компетентности будущих врачей?* Большинство респондентов (75 %) ответили, что необходимо добавить темы, связанные с общением с конфликтными пациентами и сообщением плохих новостей; 35 % предложили темы по общению с разговорчивыми пациентами и гугл-пациентами; 20 % отметили, что хотели бы знать, как правильно общаться с пациентами, имеющими психические отклонения; 25 % хотели бы получить информацию о том, как избежать конфликтов с коллегами и администрацией больницы.

Анализ результатов анкетирования показал, что ординаторы первого года обучения обладают базовыми коммуникативными навыками, однако испытывают значительные трудности при взаимодействии с конфликтными и агрессивными пациентами, при сообщении плохих новостей. Многие респонденты сталкиваются с проблемами в общении с пациентами, которые самостоятельно ставят себе диагнозы на основе интернет-ресурсов. Часто возникают трудности с разговорчивыми пациентами, что свидетельствует о необходимости улучшения навыков управления временем консультации и формирования приверженности к лечению. Несмотря на понимание важности невербальных средств общения для установления доверительных отношений с пациентом,



Рис. 7. Ответы респондентов на вопрос о завершении консультации

Fig. 7. Responses to *How do you finish your consultation?*

некоторые респонденты не всегда поддерживают зрительный контакт и не используют открытые позы при общении. Умения обобщать и уточнять информацию, использовать техники активного слушания и визуальные средства требуют дальнейшего развития.

Полученные результаты анкетирования подчеркивают необходимость обучения ординаторов навыкам управления конфликтами и стрессовыми ситуациями. Способность эффективно взаимодействовать с различными типами пациентов, включая агрессивных и гугл-пациентов, является ключевым фактором для обеспечения высокого уровня медицинского обслуживания. Развитие эмпатии, такта и умения вести сложные разговоры, особенно при сообщении плохих новостей, является критически важным. Включение данных тем в учебные программы поможет будущим врачам лучше подготовиться к реальным вызовам профессиональной деятельности, что, в свою очередь, повысит качество медицинской помощи и удовлетворенность пациентов.

Анализ отзывов пациентов

Было проанализировано 63 негативных отзыва пациентов на сайте *ПроДокторов* о деятельности врачей различных специальностей с опытом работы 1–5 лет. Цель – выявить дефициты в области коммуникации, которые испытывают молодые специалисты в своей профессиональной деятельности. Из этих отзывов были отобраны 40 негативных, которые касались непосредственно коммуникативных навыков врачей. Были исключены жалобы, касающиеся медицинской

организации в целом, аппаратной диагностики и стоимости медицинских услуг. Были проанализированы отзывы пациентов о следующих специалистах: терапевты (8 человек), педиатры (8), неврологи (7), гинекологи (6), дерматологи (5), отоларингологи (6).

Все жалобы удалось разделить на 2 большие группы (ошибки невербального и вербального общения), в каждой из которых выделены несколько подгрупп.

Ошибки невербального общения с пациентом:

1. Отсутствие зрительного контакта – достаточно распространенная жалоба пациентов. Из-за нагрузки и большого количества бумаг, которые необходимо заполнить, врачи часто ведут беседу с пациентом, смотря на экран монитора или в карточку. Вот пример одного из отзывов, относящегося к этой группе: *За весь прием он ни разу на меня не посмотрел! Все время смотрел в экран, бубня что-то себе под нос!*

2. Мимика. Негативное или равнодушное выражение лица вызывает у пациентов сомнения, разочарование и гнев. Один из пациентов прокомментировал это так: *По выражению его лица было ощущение, что он меня призирал... а я-то всего лишь попросила объяснить еще раз... Не рекомендую этого врача никому!*

3. Паралингвистические средства общения (повышение голоса, интонация). Необходимо обращать внимание на громкость и интонацию, с которой врач общается с пациентом, т.к. интонация может быть неверно интерпретирована пациентом. В этом примере невыразительный тон врача привел к тому, что пациентка почувствовала равнодушие врача к ее проблеме: *Хотя я говорила с ней вежливо, она ответила достаточно равнодушно... Она посоветовала мне... поддерживать чистоту очень ровным и усталым тоном, который явно показывал, что ей было скучно повторять одни и те же слова многим пациентам до меня... Громкость голоса, которую врачи используют при обращении к своим пациентам, влияет на общее впечатление от консультации. Один из пациентов оставил следующий отзыв: Она худший врач, которого я когда-либо встречал в своей жизни! Она дважды накричала на меня во время приема!*

4. Дистанция (расстояние между врачом и пациентом) должна быть комфортной как для врача, так и для пациента. Слишком большая дистанция, например, когда врач общается с пациентом, стоящим у порога, может негативно сказываться на процессе коммуникации. Приведем пример негативного отзыва пациента: *Он сказал мне сесть на кушетку, и между нами было расстояние в 1 метр. Как с такого расстояния он мог разглядеть мой ушиб?*

Ошибки вербального общения с пациентом:

1. Отсутствие активного слушания. Техники активного слушания помогают врачу выстраивать доверительные отношения с пациентом, убедиться, что он правильно его понял. В свою очередь пациент ощущает себя услышанным и понятым. Если врач не пользуется такими техниками, у пациента создается впечатление некоторого монолога врача, при котором мнение пациента становится неважным. Приведем пример негативного отзыва: *Она говорила без пауз, позволяющих задать хоть один вопрос. Ей было неинтересно мое мнение, и она не собиралась слушать мои вопросы. И наконец, когда выдалась возможность задать вопрос, она просто меня перебила и продолжила свой монолог...*

2. Недостаточное количество информации является одной из причин неудовлетворенности консультацией. Пациенты часто ожидают от врача подробной информации о своем заболевании или интерпретации результатов обследования. Приведем пример такого отзыва: *Очень расстроен и разочарован вашим врачом.... не объяснила результаты МРТ подробно. Мне пришлось просто выпытывать информацию. Было ощущение, что она вообще не знает, что делать с моими результатами!*

3. Перенасыщение информацией может быть показателем некомпетентности врача в области коммуникации. Приведем пример негативного отзыва: *Такого долгого приема у меня еще не было! Лекция, конечно, может и была увлекательной, да только мне не лекция была нужна, а конкретные рекомендации, что мне с этим делать! Откуда что взялось, меня мало интересовало! Итог: я потратила время, а что мне с этим делать, я так и не поняла.*

4. Отсутствие такта и уважения к пациенту. Важной темой, выявленной в результате анализа отзывов, стало отсутствие такта и уважения к пациенту. Многие врачи не смогли продемонстрировать понимание и сострадание пациенту и были охарактеризованы как бесчувственные, черствые, грубые, не способные к состраданию люди. Пример отзыва пациента: *То, как доктор И.О. относится к моим родителям, непрофессионально и очень грубо! То, как он говорит, неприемлемо... Это просто ужасно! Никакого уважения к пожилым людям!*

Анализ негативных отзывов выявил значительные дефициты в области коммуникативной компетентности молодых специалистов. Основные проблемы включают отсутствие зрительного контакта, негативную мимику, неверную интонацию и громкость голоса,

некорректное расстояние между врачом и пациентом, отсутствие активного слушания, недостаточное или избыточное количество информации, отсутствие такта и уважения к пациентам.

Эти недостатки приводят к недовольству пациентов и ухудшению их общего восприятия медицинской консультации. Для повышения уровня коммуникативной компетентности молодых специалистов необходимо уделять внимание обучению и развитию данных навыков, что позволит улучшить взаимодействие между врачами и пациентами и повысить качество медицинской помощи.

Обсуждение

Полученные результаты анкетирования ординаторов первого года обучения позволяют сделать вывод о том, что большинство из них владеют коммуникативными навыками и активно используют их в своей профессиональной деятельности. Несмотря на это, удалось выявить ряд дефицитов в этой области: установление зрительного контакта, навыки самопрезентации, владение техниками активного слушания, коммуникация с конфликтными пациентами, сообщение плохих новостей и завершение консультации.

Данные, полученные в ходе анкетирования, соотносятся с результатами других ученых. Так, в одном исследовании авторы анализировали, насколько хорошо ординаторы владеют навыками коммуникации в рамках Калгари-Кембриджской модели медицинского консультирования. Они установили, что все ординаторы имеют представление о данной модели и необходимых коммуникативных навыках на всех этапах. Однако в своей профессиональной деятельности они используют коммуникативные навыки только на этапах начала консультации, осмотра, объяснения и планирования. Знания ординаторов о коммуникативных навыках, которые требуются врачу на этапах сбора информации и завершения консультации, недостаточно полные, в связи с чем они не используются в профессиональной деятельности [Томилова, Харькова 2021]. Результаты нашего опроса также показали, что ординаторы не используют ряд коммуникативных техник на этапах сбора информации и завершения консультации.

Другие авторы, используя анкету коммуникативного минимума В. М. Снеткова, предназначенную для диагностики (аттестации) общего уровня и отдельных аспектов коммуникативной компетентности, обнаружили, что клинические ординаторы большее значение придают контактной фазе общения и фазе

управления разговором с пациентом. Это позволяет им создать доброжелательную атмосферу, расположить к себе пациента и управлять процессом консультации. Однако фаза завершения контакта наименее развита. Это указывает на то, что в конце беседы врач не проверяет наличие вопросов у пациента и не подводит итоги. Таким образом, пациент остается без обратной связи от врача [Попов, Новикова 2019].

Результаты исследования коммуникативных склонностей ординаторов выявили, что почти половина респондентов (49 %) имеют высокий уровень, однако значительная часть респондентов (36 %) находится на низком уровне [Турчина и др. 2016].

Другое исследование, посвященное изучению владения ординаторами техниками общения, показало, что они недостаточно владеют техниками слушания и задавания вопросов, но хорошо владеют техниками объяснения, мотивирования и консультирования [Васильева, Томилова 2019].

Анализ негативных отзывов пациентов на деятельность врачей различных специальностей также показал наличие проблем в области взаимодействия врача и пациента. Это может быть обусловлено тем, что современный пациент имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать в профессиональной деятельности врача. В одном исследовании, целью которого было выявить желания и требования современного пациента к врачу для осуществления эффективной коммуникативной подготовки будущих специалистов, были выявлены ключевые запросы и потребности современных пациентов, которые необходимо учитывать при проведении медицинской консультации, был составлен портрет современного пациента. Основными причинами неудовлетворенности пациентов стали несоответствие ожиданий реальным условиям медицинской помощи, некорректное поведение специалистов, неспособность услышать и понять пациента. Отличительные черты современного пациента: они рассматривают медицинскую помощь как услугу и хотят активного участия в процессе лечения; обладают большей грамотностью и осведомленностью о заболеваниях благодаря доступу к информации; ожидают от врача совета и подробного обоснования выбора лечения; знают свои права и готовы их отстаивать [Ремпель и др. 2024]. В связи с этим будущему врачу важно понимать особенности современного пациента, понимать его запросы с учетом возрастной категории, выбирать оптимальную коммуникативную стратегию для продуктивного общения с разными типами пациентов.

Еще один аспект, затронутый в другом исследовании, заключается в том, что взаимоотношения между врачом и пациентом играют важную роль в приверженности к лечению. Врач должен устанавливать с пациентом партнерские взаимоотношения, учитывая психологическое состояние пациента, особенно при информировании о заболевании и назначении лечения. Регулярное и продуктивное взаимодействие врача и пациента способствует формированию приверженности к лечению [Бузина, Абдуллаева 2024].

Таким образом, большинство ординаторов первого года обучения владеют основными коммуникативными навыками, но испытывают дефициты в установлении зрительного контакта, активном слушании, общении с конфликтными пациентами, сообщении плохих новостей и завершении консультации. Эти результаты согласуются с другими исследованиями, показывающими, что ординаторы недостаточно используют коммуникативные техники на этапах сбора информации и завершения консультации.

Заключение

На основе исследования сделаны следующие выводы:

1. Коммуникативная компетентность врача – достаточно сложное интегративное качество личности, которое включает в себя различные коммуникативные навыки и умения. В зависимости от специализации врача набор коммуникативных навыков и умений может отличаться, но тем не менее существует ряд базовых навыков, которые используются врачами независимо от их специализации.

2. Анализ проблемы коммуникативной компетентности врачей был проведен с разных сторон: со стороны практикующих врачей и пациентов, которые остались не удовлетворены консультацией со специалистом. Следует отметить, что наши данные отражают мнения определенной подгруппы пациентов,

поскольку не каждый пациент, недовольный оказанной в больнице помощью, предпочел бы написать негативный отзыв на сайте.

3. У ординаторов первого года обучения были выявлены дефициты, которые они испытывают во время взаимодействия с пациентом, а именно недостаток использования техник активного слушания, проблемы в общении с конфликтными и гугл-пациентами, сообщении плохих новостей, самопрезентации, правильном завершении консультации. Это свидетельствует о том, что молодые врачи часто испытывают трудности в коммуникации с пациентами, что может привести к недопониманию и недовольству со стороны пациентов.

4. Формирование коммуникативной компетентности будущих врачей является важным аспектом профессиональной подготовки и имеет прямое влияние на результаты лечения. В рамках обучения в медицинских вузах должно уделяться большее внимание развитию коммуникативной компетентности, чтобы обеспечить качественную и эффективную медицинскую помощь.

Проведенное исследование позволило глубже понять проблемы, с которыми сталкивается молодой врач в процессе коммуникации с пациентом. Перспектива данного исследования заключается в разработке программы формирования коммуникативной компетентности будущих врачей и проверке ее эффективности.

Конфликт интересов: Автор заявил об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The author declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Литература / References

- Амлаев К., Кошель В., Ходжаян А. Обучение студентов эффективной коммуникации. *Врач*. 2017. № 4. С. 80–82. [Amlaev K., Koshel V., Khodzhayan A. To teach students effective communication. *Vrach*, 2017, (4): 80–82. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ypvndx>
- Бадретдинова А. И., Клименко А. С., Ахуба Л. Г., Остаев А. О., Тигай Ж. Г. Эффективность и правильность применения коммуникативных навыков в постановке диагноза стандартизированному пациенту: результаты пилотного проекта на базе Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН. *Медицинское образование и профессиональное развитие*. 2020. Т. 11. № 2. С. 102–114. [Badretdinova A. I., Klimenko A. S., Akhuba L. G., Ostaev A. O., Tigai Zh. G. Soft skills efficacy and validity for establishing a simulated patient's diagnosis: Results of a pilot study conducted at the Medical Institute of the Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). *Meditsinskoe obrazovanie i professional'noe razvitie*, 2020, 11(2): 102–114. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/fbcwxy>

- Бузина Т. С., Абдуллаева А. С. Теоретический анализ роли психологических факторов приверженности к лечению больных гипертонической болезнью. *Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие*. 2024. Т. 12. № 1. С. 46–58. [Buzina T. S., Abdullaeva A. S. Theoretical analysis of the role of psychological factors of adherence to treatment in patients with hypertension. *Personality in a Changing World: Health, Adaptation, Development*, 2024, 12(1): 46–58. (In Russ.)] <https://doi.org/10.23888/humJ202412146-58>
- Васильева Е. Ю., Томилова М. И. Оценка коммуникативной компетентности у ординаторов. *Образование и саморазвитие*. 2019. Т. 14. № 4. С. 81–90. [Vasilyeva E. Y., Tomilova M. I. Assessment of communicative competence of residents. *Education and Self Development*, 2019, 14(4): 81–90. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/bgozki>
- Виденичкин Д. М. Психологические аспекты функциональных методов исследования онкобольных. *Психология и педагогика служебной деятельности*. 2024. № 1. С. 12–15. [Videnichkin D. M. Psychological aspects of functional research methods for cancer patients. *Psikhologiya i pedagogika sluzhebnoi deiatelnosti*, 2024, (1): 12–15. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2658-638X-2024-1-12-15>
- Воробьева О. И. Основы эффективности медицинской коммуникации. *Здоровье и образование в XXI веке*. 2016. Т. 18. № 7. С. 83–85. [Vorobyova O. I. Fundamentals of medical communication efficiency. *Zdorovie i obrazovanie v XXI veke*, 2016, 18(7): 83–85. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/wwjlhx>
- Дворецкий Л. И. Ятрогенция в практике интерниста. *Терапевтический архив*. 2019. Т. 91. № 1. С. 121–128. [Dvoretzky L. I. Iatrogenia in internist practice. *Terapevticheskii Arkhiv*, 2019, 91(1): 121–128. (In Russ.)] <https://doi.org/10.26442/00403660.2019.01.000041>
- Доника А. Д., Карханин Н. П. Социологический анализ интериоризации профессиональной роли врача на додипломной стадии. *Успехи современного естествознания*. 2009. № 7. С. 127–129. [Donika A. D., Karkhanin N. P. Sociological analysis of internalizing the professional role in senior medical students. *Advances in current natural sciences*, 2009, (7): 127–129. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/kwxoyb>
- Жданова А. В. Коммуникативная компетентность у врачей в конфликтной ситуации профессиональной деятельности с пациентами. *Бюллетень науки и практики*. 2021. Т. 7. № 1. С. 382–386. [Zhdanova A. V. Communicative competence of doctors in a conflict situation of professional activity with patients. *Bulletin of Science and Practice*, 2021, 7(1): 382–386. (In Russ.)] <https://doi.org/10.33619/2414-2948/62/44>
- Кембель Д. В., Стоянова Е. И., Живаева Ю. В. Метод конкретных ситуаций как форма активного социально-психологического обучения студентов специальности «лечебное дело». *Лечебное дело*. 2020. № 4. С. 74–77. [Kembel D. V., Stoyanova E. I., Zhivaeva Yu. V. The method of specific situations as a form of active social and psychological training of students of specialty "general medicine". *Lechebnoe delo*, 2020, (4): 74–77. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2071-5315-2020-12275>
- Ледванова Т. Ю., Коломейчук А. В. Формирование коммуникативной компетентности врача. *Бюллетень медицинских интернет-конференций*. 2015. Т. 5. № 2. С. 115–121. [Ledvanova T. Yu., Kolomeychuk A. V. Developing communicative competence in medical students. *Biulleten meditsinskikh internet-konferentsii*, 2015, 5(2): 115–121. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tolqyp>
- Майборода С. В. К вопросу о коммуникативной компетенции врача как об условии эффективного общения с пациентом. *Молодой ученый*. 2015. № 18. С. 523–527. [Mayboroda S. V. Communicative skills in doctors as a condition for effective communication with a patient. *Molodoi uchenyi*, 2015, (18): 523–527. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ujlunb>
- Маркова А. А., Барсукова М. И. Тактика сообщения плохих новостей в профессиональном общении врача и пациента. *Архивъ внутренней медицины*. 2022. Т. 12. № 2. С. 136–142. [Markova A. A., Barsukova M. I. Tactics of reporting bad news in professional communication between a doctor and a patient. *Russian Archives of Internal Medicine*, 2022, 12(2): 136–142. (In Russ.)] <https://doi.org/10.20514/2226-6704-2021-12-2-136-142>
- Павлова М. С. К вопросу о коммуникативных навыках врача-рентгенолога. *Медицина и экология*. 2011. № 2. С. 94–95. [Pavlova M. S. To a question of communicative skills of the doctor-radiologist. *Meditsina i ekologiya*, 2011, (2): 94–95. (In Russ.)]
- Попов В. В., Новикова И. А. Коммуникативная компетентность клинических ординаторов в рамках врачебной консультации. *Медицинская психология в России*. 2019. Т. 11. № 6. [Popov V. V., Novikova I. A. Communicative competence of clinical ordinators within the framework of medical advice. *Med. psiol. Ross.*, 2019, 11(6). (In Russ.)] URL: http://mprj.ru/archiv_global/2019_6_59/nomer02.php (accessed 20 Jan 2024).

- Ремпель Е. А., Клоктунова Н. А., Буганова А. И. Учет социально-психологических особенностей современного пациента и его ожиданий как необходимая составляющая коммуникативной подготовки будущего врача. *Мир науки, культуры, образования*. 2024. № 1. С. 186–191. [Rempel E. A., Kloktunova N. A., Baganova A. I. Consideration of the socio-psychological characteristics of modern patients and their expectations as a necessary component in communication training of future physician. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*, 2024, (1): 186–191. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/1991-5497-2024-1104-186-191>
- Сильверман Дж., Кёрц С., Дрейпер Дж. Навыки общения с пациентами. 3-е изд. М.: ГРАНТ, 2018. 304 с. [Silverman J., Kurtz S., Draper J. *Skills for communicating with patients*. 3rd ed. Moscow: GRANT, 2018, 304. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ymerpqt>
- Скородумов А. А., Морозов Б. В. Формирование коммуникативной компетенции у будущих врачей с учетом специфики профессиональной деятельности. *Известия Российской военно-медицинской академии*. 2018. Т. 37. № 1. С. 58–62. [Skorodumov A. A., Morozov B. V. Formation of communicative competence of future doctors taking into account specifics of professional activity. *Russian Military Medical Academy Reports*, 2018, 37(1): 58–62. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xlvzil>
- Томилова М. И., Харьковская О. А. Представления ординаторов о коммуникативных навыках врача. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2021. Т. 10. № 1. С. 261–263. [Tomilova M. I., Kharkovskaya O. A. Ordinatort representations about doctor's communicative skills. *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*, 2021, 10(1): 261–263. (In Russ.)] <https://doi.org/10.26140/anip-2021-1001-0068>
- Турова И. В. Коммуникативная компетенция будущих врачей: отражение в профессиональных стандартах и федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования. *Психология обучения*. 2022. № 2. С. 71–79. [Turova I. V. Communicative competence of future doctors: Reflection in professional standards and federal state educational standards of higher education. *Psikhologiya obucheniia*, 2022, (2): 71–79. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/lunxwb>
- Турчина Ж. Е., Турчина Т. К., Нор О. В., Шарова О. Я. Формирование коммуникативной компетентности будущих врачей и обучающихся института последипломного образования медицинского университета. *Современные проблемы науки и образования*. 2016. № 5. [Turchina Zh. E., Turchina T. K., Nor O. V., Sharova O. I. Formation of communicative competence of future doctors and students of the institute of postgraduate education medical university. *Modern problems of science and education*, 2016, (5). (In Russ.)] URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=25449> (accessed 20 Jan 2024). <https://elibrary.ru/wwwvhmf>
- Фомина М. В., Масловская С. В. Исследование коммуникативных умений студентов медицинского вуза. *Вестник Мининского университета*. 2019. Т. 7. № 4. [Fomina M. V., Maslovskaya S. V. Practices for the development of communicative skills of professional communication of medical university students. *Vestnik of Minin University*, 2019, 7(4). (In Russ.)] <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2019-7-4-4>
- Хвощ Р. Н., Макарова О. В. Факторы формирования коммуникативной компетенции будущих врачей как условие эффективного лечения пациентов. *Медицинская наука и образование Урала*. 2019. Т. 20. № 4. С. 171–175. [Khvoshch R. N., Makarova O. V. Factors of developing communication skills of future doctors as a condition for effective treatment of patients. *Medical science and education of Ural*, 2019, 20(4): 171–175. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tqlhet>
- Черемушников И. К., Захарова И. А. Роль медицинского вуза в формировании коммуникативных навыков будущего специалиста. *Лечебное дело*. 2011. № 2. С. 123–126. [Cheremushnikova I. K., Zakharova I. A. Role of medical institution in formation of communicative skills in future specialists. *Lechebnoe delo*, 2011, (2): 123–126. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/nxonoh>
- Чулкова В. А., Пестерева Е. В. Коммуникативные навыки в работе врача-онколога. *Вопросы онкологии*. 2014. Т. 60. № 5. С. 643–646. [Chulkova V. A., Pestereva E. V. Communication skills in oncologist's work. *Voprosy Onkologii*, 2014, 60(5): 643–646. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/sxtetv>
- Araújo M. M. T. de, Silva M. J. P. da, Puggina A. C. G. A comunicação não-verbal enquanto fator iatrogênico. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 2007, 41(3): 419–425. <https://doi.org/10.1590/s0080-62342007000300011>
- Ha J. F., Longnecker N. Doctor-patient communication: A review. *The Ochsner Journal*, 2010, 10(1): 38–43.

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/sjatrk>

Параметры самоотношения как предикторы психологического благополучия у студентов с ограниченными возможностями здоровья

Задорожная Оксана Владимировна

Ростовский государственный университет путей сообщения,

Россия, Ростов-на-Дону

eLibrary Author SPIN: 3173-1469

<https://orcid.org/0000-0001-6983-8643>

Новохатько Елена Николаевна

Южный федеральный университет, Россия, Ростов-на-Дону

eLibrary Author SPIN: 6481-8564

<https://orcid.org/0000-0001-6431-0436>

Scopus Author ID: 57210797963

elenanovok@yandex.ru

Аннотация: Психологическое благополучие личности рассмотрено как системное единство оптимальных психологических качеств и состояний, проявляющихся в контексте реализуемой жизненной стратегии и системы отношений личности с миром и собой. В оценке психологического благополучия самоотношение личности как интраперсональный феномен индивидуальных проекций в сфере самосознания выступает направляющим вектором для саморазвития и самоактуализации. Проблема оценки психологического благополучия лицами с ограниченными возможностями здоровья акцентирует внимание на роли самоотношения, выступающего предиктором психологического благополучия людей с ограниченными возможностями здоровья. Цель – изучить характеристики психологического благополучия студентов с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с особенностями их самоотношения. В исследовании приняли участие 60 человек в возрасте 18–25 лет. Методический инструментарий: незаконченные предложения (Дж. М. Сакс, С. Леви); шкала субъективного благополучия (адаптация М. В. Соколовой); методика исследования самоотношения личности (В. В. Столин, С. Р. Пантилеев). Установлены различия в оценке психологического благополучия нормотипичными студентами и студентами с ограниченными возможностями здоровья, у которых обнаружены тенденции к снижению показателей общего уровня самоотношения и самоуважения, что связано с наличием эмоциональных переживаний отрицательного регистра в оценке объективных факторов нездорового самочувствия, а также параметры самоотношения с вектором позитивности и тенденциями к личностному росту. Данные параметры выступают мотивообразующим компонентом социального поведения, определяющим общее восприятие психологического благополучия студентами с ограниченными возможностями здоровья.

Ключевые слова: психологическое благополучие, внутренние факторы благополучия, внешние факторы благополучия, качество жизни, студенты с ограниченными возможностями здоровья, самоотношение, саморазвитие, самоуважение, аутосимпатия, самопринятие, самоинтерес, самообвинение, саморуководство, самопонимание

Цитирование: Задорожная О. В., Новохатько Е. Н. Параметры самоотношения как предикторы психологического благополучия у студентов с ограниченными возможностями здоровья. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 823–833. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-823-833>

Поступила в редакцию 26.03.2024. Принята после рецензирования 05.06.2024. Принята в печать 10.06.2024.

full article

Self-Attitude Parameters as Predictors of Psychological Well-Being in Students with Limited Health Capacities

Oksana V. Zadorozhnaya

Rostov State Transport University, Russia, Rostov-on-Don

eLibrary Author SPIN: 3173-1469

<https://orcid.org/0000-0001-6983-8643>

Elena N. Novokhatko

Southern Federal University, Russia, Rostov-on-Don

eLibrary Author SPIN: 6481-8564

<https://orcid.org/0000-0001-6431-0436>

Scopus Author ID: 57210797963

elenanovok@yandex.ru

Abstract: Psychological well-being is a system of optimal psychological qualities and states manifested as life strategy and a system of personal attitude to the world and oneself. Self-attitude is an intrapersonal phenomenon of individual projections in the field of self-awareness. In assessing psychological well-being, it acts as a guiding vector for self-development and self-actualization. In case of people with disabilities, psychological well-being largely depends on self-attitude as a predictor. This study featured the effect of self-attitude on psychological well-being in university students with limited health capacities. The study involved 60 students aged 18–25. The list of methodological tools involved Sentence Completion (J. M. Sacks, S. Levy), Subjective Well-Being Scale (adapted by M. V. Sokolova), and Personal Self-Attitude (V. V. Stolin, S. R. Pantileev). The study established differences in the assessment of psychological well-being by students with and without disabilities. Physically challenged students tended to demonstrate low self-esteem, associated with negative emotional and health experience. They also had specific parameters of self-attitude with a vector of positivity and trends towards personal growth. These parameters are a motivating component of social behavior that determines the general perception of psychological well-being by students with disabilities.

Keywords: psychological well-being, internal factors of well-being, external factors of well-being, quality of life, students with disabilities, self-attitude, self-development, self-esteem, autosympathy, self-acceptance, self-interest, self-blame, self-guidance, self-understanding

Citation: Zadorozhnaya O. V., Novokhatko E. N. Self-Attitude Parameters as Predictors of Psychological Well-Being in Students with Limited Health Capacities. *SibScript*, 2024, 26(5): 823–833. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-823-833>

Received 26 Mar 2024. Accepted after peer review 5 Jun 2024. Accepted for publication 10 Jun 2024.

Введение

В настоящее время особую актуальность приобретает проблематика, связанная с обострением социальной нестабильности, вызванной политическими и экономическими угрозами благополучию человека, и ростом негативных и пессимистических настроений в обществе, увеличением количества людей с особыми потребностями в жизни в целом и в учебном процессе в частности, что актуализирует необходимость изучения феноменологии психологического благополучия личности, пристального внимания в контексте улучшения общего качества жизни, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) [Асадуллин 2022; Борисов 2020; Зотова и др. 2017; Ташёва и др. 2021; Фаттахова, Михайлова 2017; Kinney, Coyle 1992; Tsyganov 2022]. Обозначенная

проблематика находится в поле активного внимания Всемирной организации здравоохранения, которая трактует содержательное поле понятия *субъективное благополучие*, выходя за рамки оценки качества функционирования биологических функций организма, уделяя особую роль когнитивным (самооценка), социальным (чувство социальной принадлежности) и индивидуальным формам самореализации человека [Панюкова и др. 2017].

Дефиниция понятия *психологическое благополучие* имеет объемное поле трактовок с широким спектром синонимического ряда и терминологического наполнения, что послужило основой для сравнительного анализа подходов к содержательному наполнению данного термина с целью выявления тематических

полей, доминирующих в исследованиях зарубежных и отечественных авторов.

Анализ исследований зарубежных авторов позволяет выделить отдельные тематические кластеры в понимании феноменологического поля данного понятия, где благополучие понимается как:

- оценка человеком качества жизни по собственным критериям (Д. Шин, Д. Джонсон) [Пешкова, Симинякина 2021];
- отождествление категории *благополучие* с категорией *счастье* (М. Е. Селигман, М. В. Фордайс, Н. М. Брэдберн, М. Аргайл) [Соколова 1996];
- совокупность индивидуальных (социально значимые компетенции, социально-психологические ресурсы, персональные уязвимости) и социокультурных факторов (социальные институты, агенты социализации, социально-культурные стрессоры, особенности культурных норм взаимодействия, формы приобретения социального опыта), позволяющих личности интерпретировать контексты своей жизнедеятельности (Б. Настази) [Lyubomirsky et al. 2005];
- представленность в жизни личности совокупности индивидуальных, личностных, социальных и социокультурных факторов (Б. Кинни, С. П. Койл) [Howell, Demuynck 2021];
- фактор, включенный в общее переживание удовлетворенности жизнью (С. Фагерстром, А. А. Джонкер) [Thorsteinsen, Vittersø 2020];
- аффективный баланс при восприятии жизненных событий (Д. Канеман, Н. Бредберн, Э. Динер) [Тихонова, Адеева 2017];
- результативность поиска решений жизненных задач с высокой вариативностью алгоритмов на основе доминирующих потребностей личности (Э. Деси, Р. Райан) [Фомина 2016];
- совокупность конкретных условий жизни и внутренних факторов, способствующих личностному росту и целостности самореализации личности (К. Рифф, А. Уотерман) [Riff, Keyes 1995].

Зарубежные исследователи описывают психологическое благополучие в основном в терминах удовлетворенности / неудовлетворенности, уделяя внимание роли личностных, социальных и социокультурных факторов.

В рамках отечественных подходов к рассмотрению психологического благополучия личности можно выделить несколько исследовательских кластеров, раскрывающих смысловое наполнение данного понятия. Психологическое благополучие трактуется как:

- подструктура категории *субъектность*, сопровождающая жизненную событийность личности благодаря познанию и деятельности (Б. Г. Ананьев, С. Л. Рубинштейн, В. Э. Чудновский) [Данилова, Тарасенко 2019];
- сложное переживание удовлетворенности собственной жизнью, отражающее перспективные и ретроспективные проекции актуального самоощущения личности (П. П. Фесенко, А. А. Шадрин, М. В. Соколова) [Соколова 1996: 14–15];
- индивидуальные смысловые характеристики, присваиваемые личностью при оценке переживаемых жизненных событий (А. В. Брушлинский, О. С. Копина, Р. М. Шамяионов) [Осьмук, Мельникова 2019];
- оценочный модус актуального фактического статуса в соответствии с реализацией собственного потенциала (Н. А. Растрюгина) [Тарасова 2013];
- эмоциональный фон системы отношений личности (В. М. Куликов, Н. М. Голубева, А. Е. Созонтов) [Белоус, Боязитова 2014];
- фоновое сопровождение реализуемой жизненной стратегии человека с позиций когнитивной и эмоционально-оценочной интерпретации ситуации (О. С. Васильева, Е. А. Демченко, Е. Ю. Коржова) [Фомина 2016];
- динамическая система социально-психологических факторов, формирующих жизненное поле личности (Л. В. Карапетян, П. П. Фесенко, Т. Д. Шевеленкова, Б. С. Братусь) [Панюкова и др. 2017];
- иерархически упорядоченные интенциональные сентенции личности в отношении разных уровней бытия (А. В. Воронина) [Тарасова 2013];
- наличие в жизненном поле личности (в том числе личности с ОВЗ) ресурсной составляющей в виде социальной поддержки, позволяющей формировать аффективно-позитивное поле оценивания уровня субъективного благополучия (А. Н. Леонтьев) [Асадуллин 2022].

В отечественной психологии психологическое благополучие понимается как результат, системное единство оптимальных психологических качеств и состояний человека, проявляющихся в контексте реализуемой жизненной стратегии, системы отношений личности с миром и собой.

Также большинство исследователей отмечают роль феномена самоотношения в оценке психологического благополучия, которое, выступая эмоциональным компонентом самосознания, создает основные

предпосылки для саморегуляции, самоактуализации, саморазвития личности и выступает в качестве предиктора психологического благополучия личности [Тарасова 2013; Тихонова, Адеева 2017]. Теоретический анализ исследований самооотношения личности в контексте общего ощущения благополучия показал, что работ, посвященных изучению психологического благополучия лиц с ОВЗ в соответствии с параметрами самооотношения, недостаточно. В отдельных исследованиях отмечается, что количество людей со статусом ОВЗ неизменно растет [Шипова, Севастьянова 2019: 185], но со стороны социума есть положительная динамика в отношении к лицам с ОВЗ как полноценным членам общества [Гольцева и др. 2019; Осьмук, Мельникова 2019; Тихонова, Адеева 2017]. В ряде исследований, где есть подтверждения, что наличие ОВЗ у человека нивелирует степень оценки благополучия, найдены корреляты соответствия с тяжестью нарушения [Пешкова, Симинякина 2021], однако есть и противоположные данные, доказывающие, что на субъективную оценку общего благополучия оказывает влияние личностный радикал и уровень оптимизма личности, и именно эти факторы являются основополагающими при оценке общего благополучия людей с ОВЗ [Горьковская, Микляева 2017].

Таким образом, в понимании предмета психологического благополучия не существует единства: некоторые исследователи объясняют его детерминацию внешними факторами, считая, что включенность личности в социум, ее социальная востребованность и формы принятия личности в социальные институты позволяют оценивать качество жизни. Для других психологическое благополучие относится к интраперсональным феноменам, связанным с индивидуальными проекциями в сфере самосознания. Проблема оценки психологического благополучия лиц с ОВЗ все чаще акцентирует внимание исследователей на необходимости теоретического осмысления и анализа подходов к трактовке содержания данного понятия, а также роли самооотношения, выступающего предиктором психологического благополучия людей с ОВЗ. Цель данного исследования – изучить характеристики психологического благополучия студентов с ОВЗ во взаимосвязи с особенностями их самооотношения.

В рамках исследования было выдвинуто предположение о существовании различий во взаимосвязи параметров самооотношения и уровня психологического благополучия у нормотипичных студентов и студентов с ОВЗ.

Методы и материалы

В исследовании приняли участие 60 человек в возрасте 18–25 лет: студенты Южного федерального университета, Ростовского государственного университета путей сообщения, Донского государственного технического университета. Экспериментальная группа – 30 обучающихся (14 девушек, 16 юношей) с ОВЗ (ограничения обусловлены нарушениями слуха, зрения, речи, нарушениями опорно-двигательного аппарата); контрольная группа – 30 нормотипичных студентов (17 девушек, 13 юношей).

Методический инструментарий:

1. Незаконченные предложения (Дж. М. Сакс, С. Леви) [Sacks, Levy 1950].
 2. Шкала субъективного благополучия (адаптация М. В. Соколовой) [Соколова 1996].
 3. Методика исследования самооотношения личности (В. В. Столин, С. Р. Пантеев) [Пантеев, Столин 1989].
- Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета статистических программ IBM SPSS Statistics 23 с применением коэффициента ранговой корреляции Спирмена (r), U-критерия Манна-Уитни, t-критерия Стьюдента.

Результаты

Для изучения доминирующих факторов психологического благополучия студентов с ОВЗ мы воспользовались методикой «Незаконченные предложения», которая была модифицирована нами в соответствии с целями исследования. Респондентам были предъявлены вопросы первой группы, касающиеся отношения к себе. Опираясь на классификацию Е. В. Балацкого [Балацкий 2005], мы разделили факторы психологического благополучия на внутренние (потребностные и субъективные) и внешние (физические и социальные), что послужило основой для дальнейшего анализа.

В таблице 1 представлены результаты обобщенной оценки отношения к себе студентов с ОВЗ и нормотипичных студентов на основе выделенных внутренних субъективных факторов благополучия, полученные по методике «Незаконченные предложения».

Вопрос об отвержении и невезении респонденты обеих групп воспринимают без особого энтузиазма, но оценки, скорее, нейтральны с тенденцией к негативу. Так, на вопрос *Если все против меня, то...* избегают ситуации либо агрессивны с целью привлечения внимания к себе в ситуациях противопоставления группы и личности и, скорее, склонны к нейтральным формам реагирования либо игнорирования.

Табл. 1. Общегрупповые показатели вектора оценки отношения к себе по методике «Незаконченные предложения»
Tab. 1. Self-esteem assessment vector by Sentence Completion method: indicators across the group

Ответ	Студенты с ОВЗ	Нормотипичные студенты
Если все против меня, то...	-0,6	-0,9
Думаю, что я достаточно способен, чтобы...	0,27	0,93
Моя наибольшая слабость заключается в том...	-1,5	-0,07
Когда мне начинает не везти, я...	-0,8	-0,8

Скорее всего, подобная ситуация не актуализирована в когнитивном поле группы студентов с ОВЗ, либо вытесняется, либо они не желают об этом говорить. Для нормотипичных студентов проявлены более агрессивные формы реагирования в ситуации отвержения, склонность заявлять о себе, используя, скорее, деструктивное самовыражение, что может отражать особенности самооценки, а также самоотношения (в сторону позитива) (ответы: *кричать, объявлять войну, буду выяснять, пока не ответят*).

Что касается оценки своих способностей, то студенты с ОВЗ менее позитивно характеризуют свои умения и их представленность у себя, чем нормотипичные студенты: треть респондентов экспериментальной группы оставили вопрос без ответа, 37 % ответили *способны быть как все*, 13,2 % не желают об этом задумываться, остальные отметили, что способны помогать другим, стать художником и губернатором, но высоко оценить свой потенциал смогли лишь 13,2 %.

В качестве основной слабости студенты с ОВЗ называют свой дефект и его проявления, в отличие от нормотипичных студентов, которые не склонны рассматривать какие-то собственные особенности как слабости.

Статистически значимые различия средних значений особенностей отношения к себе по методике «Незаконченные предложения» в двух группах респондентов были обнаружены по параметрам оценки собственных слабостей ($t = 2,061$; $p = 0,05$) и способностей ($t = 2,043$; $p = 0,05$). Статистически значимых различий по шкале *отношение к себе* не обнаружено,

что указывает на незначительные расхождения в ответах испытуемых, которые не могут рассматриваться как статистически достоверные.

Данные, полученные по методике «Шкала субъективного благополучия», указывают на специфику оценки благополучия в группах нормотипичных студентов и студентов с ОВЗ (рис.).

Для студентов с ОВЗ индекс субъективного благополучия имеет средний уровень (5), на что важное влияние оказывает низкая самооценка здоровья (2,49), высокий уровень напряженности (8,38) и психосоматических последствий эмоциональности (3,55) и эмоциональной разбалансированности (7,8) на фоне нейтрального показателя общей удовлетворенности повседневной деятельностью (4,1). Полученные результаты говорят о конфликте между высокими параметрами эмоциональной нестабильности, высокой значимости наличия и роли социального окружения для данной группы респондентов, низкой оценкой показателей здоровья на фоне допустимой степени удовлетворенности студентов восприятием действительности.

Для нормотипичных студентов характерен высокий уровень субъективного благополучия (7), который на уровне эмоционального оценивания (6,42) степенью удовлетворенности повседневной деятельностью (7,94), несмотря на наличие трудностей и неудовлетворенности в эмоциональном фоне (5,99), воспринимается респондентами как благоприятный. Не последнюю роль играет самооценка здоровья (7,63) и качество социального окружения (8,1).



Рис. Показатели респондентов по методике «Шкала субъективного благополучия»
Fig. Subjective Well-Being Scale

Для выявления различий показателей благополучия в группах студентов с ОВЗ и нормотипичных студентов нами был применен U-критерий числа инверсий Манна-Уитни (табл. 2). Статистически значимые различия были выявлены по шкалам наличия психоэмоциональной симптоматики, значимости социального окружения, самооценки здоровья, удовлетворенности повседневностью. Другие параметры благополучия в нашем исследовании не показали значимых различий по исследуемым параметрам.

Табл. 2. Статистически достоверные различия показателей благополучия в группах студентов с ОВЗ и нормотипичных студентов

Tab. 2. Well-being indicators in students with and without disabilities: statistically significant differences

Показатели благополучия	U	p
Психоэмоциональная симптоматика	298,4	0,015
Значимость социального окружения	292	0,001
Самооценка здоровья	296,8	0,013
Удовлетворенность повседневной деятельностью	311	0,031

Таким образом, оценка ведущих факторов психологического благополучия респондентами исследуемых групп акцентирует внимание на значимости как внешних, так и внутренних факторов с доминантой в сторону эмоциональных переживаний не всегда положительного регистра (которые, скорее, относятся к категории *комфортность*), сопровождающих повседневную деятельность. Особенно рельефно это выражено у студентов с ОВЗ, где объективные параметры нездорового самочувствия и его эмоционального сопровождения влияют на общее восприятие психологического благополучия. В группе нормотипичных студентов отмечается выраженный показатель оценки благополучия на фоне высокой подвижности эмоциональной включенности в жизненную событийность. В обеих группах высоко оценивается наличие и роль социального окружения, удовлетворенность качеством и частотой взаимодействия.

Анализ результатов исследования параметров самоотношения и их представленности в группах нормотипичных студентов и студентов с ОВЗ на основе методики исследования самоотношения позволил зафиксировать наличие его специфичности в обеих группах.

В группе студентов с ОВЗ показатель общего самоотношения тяготеет к нормативным и указывает на склонность относиться к себе, скорее, позитивно, оправдывая все свои действия и избегая их негативной оценки, хотя около трети респондентов показали остро выраженный негативный вектор направленности чувств к отдельным компонентам своего образа Я. Показатели самоуважения, аутосимпатии, самопринятия и самоинтереса – в рамках средних значений с тенденцией к снижению, а показатели уверенности в своих силах и возможностях демонстрируют тенденцию к завышению. В нормативном диапазоне находятся показатели самообвинения и саморуководства, свидетельствующие об отсутствии склонности обвинять себя в возникающих препятствиях на пути к достижению цели.

Тем не менее на фоне общего тяготения показателей к нормативным обращает на себя внимание наличие балльных оценок, выходящих за рамки предложенных авторами методики норм: шкала ожидания положительного отношения других, что указывает на превалирование общего ожидания хорошего расположения к ним со стороны окружающих. В то же время по шкале самопонимания наблюдается явное снижение показателей, что указывает на фрустрированность респондентов, связанную с анализом собственных поведенческих реакций и их непредсказуемостью, а также на наличие некоторых противоречий в общем самоотношении между нормативными или высокими (с тенденцией к завышению) показателями самопринятия, аутосимпатии, самоинтереса, самоуверенности, саморуководства, и снижение показателей самопонимания и потребности в положительном отношении других людей к своей личности.

Для выявления наличия взаимосвязи факторов благополучия в исследуемых группах был применен коэффициент ранговой корреляции Спирмена (r).

С помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена были выявлены статистически значимые корреляционные связи между факторами благополучия и самоотношения в группе студентов с ОВЗ (табл. 3). Чем выше самоуважение, тем большую роль респонденты отводят роли социального окружения в своей жизни, оценивают уровень здоровья, тем меньше выражена психоэмоциональная симптоматика в виде повышенной тревожности, эмоциональной включенности в ситуацию с негативной коннотацией. Чем больше ожиданий в виде положительного отношения других людей, тем выше эмоциональное сопровождение в виде яркого реагирования, степень

Табл. 3. Статистически значимые взаимосвязи факторов самоотношения и благополучия в группе студентов с ОВЗ
Tab. 3. Self-attitude vs. well-being in students with disabilities: statistically significant correlations

Параметры самоотношения Показатели благополучия	Самоуважение	Ожидание положительного отношения других	Самоинтерес	Самопринятие	Саморуководство	Самопонимание
Психоэмоциональная симптоматика	-0,46 (p = 0,01)	0,47 (p = 0,001)	–	-0,35 (p = 0,05)	0,44 (p = 0,002)	–
Значимость социального окружения	0,43 (p = 0,02)	0,45 (p = 0,01)	-0,45 (p = 0,001)	-0,4 (p = 0,03)	–	–
Самооценка здоровья	0,35 (p = 0,05)	–	0,36 (p = 0,05)	-0,46 (p = 0,001)	-0,41 (p = 0,03)	–
Удовлетворенность повседневной деятельностью	–	-0,43 (p = 0,002)	0,38 (p = 0,004)	–	–	0,36 (p = 0,05)

значимости взаимодействия с социальным окружением и тем ниже студенты с ОВЗ оценивают удовлетворенность повседневной деятельностью. Чем выше интерес к собственной личности, тем выше оценка своего здоровья, удовлетворенность ежедневным содержанием жизни, тем менее значимым является социальное окружение для оценки психологического благополучия. Чем выше самопринятие, тем ниже эмоциональный регистр оценки здоровья, значимости социального окружения. Чем выше самопонимание, тем больше удовлетворенность повседневной деятельностью. Чем более развиты волевые качества, тем позитивнее оценка своего здоровья и меньше интенсивность переживаний.

В контрольной группе показатели общего самоотношения находятся в диапазоне нормативных с тенденцией к завышению показателей ожидания положительного отношения других, самопринятия, самоинтереса и снижению показателей саморуководства, что характеризует респондентов как искренних, тревожных по отношению к вектору оценки со стороны окружающих, принимающих способ своих действий без особого осуждения и испытывающих сомнения по поводу собственной ответственности (табл. 4). Общегрупповой показатель самоуважения и аутосимпатии представителей контрольной группы находится в границах нормы с тенденцией к завышению, что подкрепляется высокими показателями самоинтереса и самопринятия. То есть можно сказать, что для представителей контрольной группы характерно достаточно позитивное отношение к себе,

которое сопровождается верой в свои силы, принятием своего поведения и образа мыслей независимо от оценки общества, что поддерживается достаточно высоким интересом к собственной личности.

По шкалам ожидания положительного отношения других и самопонимания отмечено существенное превышение нормативных показателей с приближением к максимальным, что свидетельствует о большой значимости для данной группы испытуемых роли других людей в их жизни, а также оценки со стороны этих лиц поведения респондентов, о стремлении представителей контрольной группы не только контролировать процессы, происходящие в их жизни, но и пытаться объяснить их причины и прогнозировать последствия. Высокие показатели по шкале самообвинения и саморуководства указывают на склонность респондентов при неудаче винить себя, самостоятельно исправлять существующее положение вещей и оценивать свои способности и возможности как правильные и высокие.

Статистически значимые корреляционные связи между факторами благополучия и самоотношения в группе нормотипичных студентов представлены следующими параметрами: чем выше показатели самоуважения, тем большую роль играет ценность социального окружения и выше удовлетворенность повседневной деятельностью. Чем больше ожиданий положительного отношения других людей к собственной персоне, тем выше фрустрированность удовлетворенности повседневной деятельностью. Чем выше самоинтерес, тем выше

Табл. 4. Статистически значимые взаимосвязи факторов благополучия и самооотношения в группе нормотипичных студентов

Tab. 4. Self-attitude vs. well-being in students without disabilities: statistically significant correlations

Показатели благополучия \ Параметры самооотношения	Самоуважение	Ожидание положительного отношения других	Самоинтерес	Самопринятие	Саморуководство	Самопонимание
Психозоциональная симптоматика	–	–	–	–0,35 (p = 0,05)	–0,37 (p = 0,004)	–
Значимость социального окружения	0,43 (p = 0,02)	–	–	–	–	0,41 (p = 0,03)
Самооценка здоровья	–	–	–	–	0,39 (p = 0,021)	–
Удовлетворенность повседневной деятельностью	0,45 (p = 0,01)	–0,35 (p = 0,005)	0,38 (p = 0,004)	0,39 (p = 0,04)	–	0,46 (p = 0,001)

удовлетворенность ежедневной событийностью. Самопринятие напрямую связано с общей удовлетворенностью и обратно пропорционально психоэмоциональному реагированию. Чем выше уровень самоконтроля, тем лучше здоровье и отсутствует эмоциональный дисбаланс. Наличие самопонимания представлено рефлексивной позицией, что дает избирательность в контактах и ощущение удовлетворенности повседневной деятельностью.

При помощи t-критерия Спирмена были выявлены статистически значимые различия параметров самооотношения у респондентов экспериментальной и контрольной групп в области самоуважения ($t = 2,472$; $p = 0,018$), ожидания положительного отношения других ($t = 4,288$; $p = 0,001$), самоинтереса ($t = 2,971$; $p = 0,005$). Для студентов с ОВЗ, в отличие от нормотипичных студентов, характерна невысокая степень самопринятия ($t = 4,194$; $p = 0,001$), саморуководства ($t = 2,028$; $p = 0,050$) и самопонимания ($t = 5,695$; $p = 0,001$). То есть респонденты экспериментальной группы менее рефлексивны, имеют сниженные показатели познавательной включенности, самооценку с тенденцией к занижению, отсутствие ожидания положительного отношения к себе со стороны окружающих, по сравнению с группой студентов без особенностей здоровья.

Полученные результаты позволяют заключить, что студенты с ОВЗ имеют по сравнению с нормотипичными студентами сниженные показатели общего уровня самооотношения и самоуважения, выступающие в качестве мотивообразующего компонента

социального поведения. Ядром устойчивого нарушения отношения к себе студентов с ОВЗ выступает рассогласование между реальным и идеальным Я, что выражено в особенностях самовосприятия, основанного на собственном дефекте, большей обращенности к своим переживаниям, ожидании положительного отношения других, недостаточно высокой степени самопринятия и саморуководства на фоне недостаточного самопонимания.

Исходя из сравнительного анализа результатов обеих групп, можно констатировать, что отношение к себе у респондентов обеих групп неустойчиво, у студентов с ОВЗ отличается акцентом на своем дефекте и особенностях личностного развития, а у респондентов контрольной группы в большей степени прослеживается зависимость от социальных воздействий. Выявлены статистически значимые различия по таким показателям самооотношения, как самопринятие, саморуководство, самопонимание, самоинтерес, самоуважение, ожидание позитивного отношения других, указывающие на их снижение у студентов с ОВЗ по сравнению с нормотипичными студентами, что может выступать в качестве предикторов при оценке психологического благополучия.

Заключение

Проведенное исследование параметров самооотношения в контексте оценки психологического благополучия у студентов с ОВЗ и нормотипичных студентов позволяет сделать следующие выводы:

1. На основе проведенного теоретического анализа феномена психологического благополучия выделено содержательное поле данного понятия, которое определяется как системное единство оптимальных психологических качеств и состояний человека, проявляющихся через систему отношений личности с миром и собой, что определило направление данного исследования.

2. Установлены различия в оценке психологического благополучия у студентов с ОВЗ и нормотипичных студентов во взаимосвязи с показателями самоотношения: студенты с ОВЗ имеют по сравнению с нормотипичными студентами сниженные показатели общего уровня самоотношения и самоуважения, что может выступать в качестве мотивообразующего компонента социального поведения.

3. Основную роль в оценке психологического благополучия студентами с ОВЗ играют внутренние факторы, в частности особенности самоотношения с вектором позитивности и тенденциями к личностному росту, а оценочный модус влияния внешних факторов в целом невелик.

4. Исходя из сравнительного анализа результатов обеих групп, можно констатировать, что отношение к себе у респондентов обеих групп неустойчиво, у студентов с ОВЗ отличается акцентом на своем дефекте и особенностях личностного развития, а у нормотипичных студентов в большей степени прослеживается зависимость от социальных воздействий.

5. Параметры самоотношения у студентов с ОВЗ, такие как самовосприятие и самопонимание, ожидание

положительного отношения других, самопринятие и саморуководство, могут выступать предикторами психологического благополучия.

Практическая значимость полученных результатов исследования состоит в актуализации проблемного поля современного студенчества, в частности, связанного с феноменом психологического благополучия. Полученные результаты могут быть полезны при дифференциации подхода к учебно-воспитательной работе в высшей школе и послужить информационной базой для создания условий воспитательной и учебно-методической работы со студентами с ОВЗ, оказать помощь специалистам в области педагогической психологии, психологии высшей школы при разработке теоретических и практических занятий со студентами с особыми образовательными потребностями.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for information published in this article.

Литература / References

- Асадуллин М. Р. Теоретический анализ понятия «психологическое благополучие» человека. *Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования*. 2022. Т. 11. № 6-1. С. 228–240. [Asadullin M. R. Theoretical analysis of the concept "psychological well-being" of a person. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya*, 2022, 11(6-1): 228–240. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zcctwb>
- Балацкий Е. В. Факторы удовлетворенности жизнью: измерение и интегральные показатели. *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*. 2005. № 4. С. 42–52. [Balatsky E. V. Life satisfaction factors: Measurement and integral indicators. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, 2005, (4): 42–52. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pcqcaj>
- Белоус В. В., Боязитова И. В. Интегральная индивидуальность и ее системные варианты. *Вестник Северо-Кавказского федерального университета*. 2014. № 4. С. 212–216. [Belous V. V., Boyazitova I. V. Integrated individuality and its system variants. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*, 2014, (4): 212–216. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/skhkpi>
- Борисов Г. И. Подходы к изучению психологического благополучия. *Психология образования: современный вектор развития*, отв. ред. И. А. Ершова. Екатеринбург: УрФУ, 2020. С. 157–174. [Borisov G. I. Approaches to the study of psychological well-being. *Psychology of education: A modern vector of development*, ed. Ershova I. A. Ekaterinburg: UrFU, 2020, 157–174. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/bxammr>

- Гольцева О. С., Кураев А. Н., Орлова И. К., Рабаданова Р. С. Особенности позитивного функционирования студентов с ограниченными возможностями здоровья. *Мир науки, культуры, образования*. 2019. № 4. С. 183–186. [Goltseva O. S., Kuraev A. N., Orlova I. K., Rabadanova R. S. Features of positive functioning of students with disabilities. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*, 2019, (4): 183–186. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/eyrgga>
- Горьковская И. А., Микляева А. В. Характеристика качества жизни подростков с нарушениями зрения в контексте их жизнестойкости. *Клиническая и специальная психология*. 2017. Т. 6. № 4. С. 47–60. [Gorkovaya I. A., Miklyayeva A. V. Characteristics of quality of life in adolescents with visual impairments in the context of their hardiness. *Clinical Psychology and Special Education*, 2017, 6(4): 47–60. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/cpse.2017060404>
- Данилова М. А., Тарасенко Е. А. Психологическое благополучие личности: понятие и основные уровни. *Форум молодых ученых*. 2019. № 4. С. 285–289. [Danilova M. A., Tarasenko E. A. Personality psychological well-being: Concept and levels. *Forum molodykh uchenykh*, 2019, (4): 285–289. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/fagipd>
- Зотова О. Ю., Рикель А. М., Туниянцева А. А. Ситуационные и личностные факторы субъективного благополучия студентов. *Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование»*. 2017. № 4. С. 118–136. [Zotova O. Yu., Rikel A. M., Tuniyants A. A. Situational and personal factors of subjective well-being of students. *RSUH / RGGU Bulletin. "Psychology. Pedagogics. Education" Series*, 2017, (4): 118–136. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/yupfqb>
- Осьмук Л. А., Мельникова М. С. Психосоциальное благополучие студентов с ограниченными возможностями здоровья в системе высшей школы. *Психолого-педагогические исследования*. 2019. Т. 11. № 3. С. 84–94. [Osmuk L. A., Melnikova M. S. Psychosocial wellbeing of the students with limited opportunities of health studying at the university. *Psychological and pedagogical research*, 2019, 11(3): 84–94. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17759/psyedu.2019110307>
- Пантеев С. Р., Столин В. В. Методика исследования самоотношения. *Практикум по психодиагностике. Конкретные психодиагностические методики*, ред. А. И. Зеличенко, И. М. Карлинская, В. В. Столин, А. Г. Шмелев. М.: МГУ, 1989. С. 166–172. [Pantileev S. R., Stolin V. V. Methodology of self-attitude research. *Workshop on psychodiagnostics. Specific psychodiagnostic techniques*, eds. Zelichenko A. I., Karlinskaya I. M., Stolin V. V., Shmelev A. G. Moscow: MSU, 1989, 166–172. (In Russ.)]
- Панюкова Ю. Г., Панина Е. Н., Болаева Г. Б. Проблемы и перспективы исследования феномена благополучия в российской психологии. *Общество: социология, психология, педагогика*. 2017. № 12. С. 58–62. [Panyukova Yu. G., Panina E. N., Bolaeva G. B. Problems and prospects of studying the phenomenon of well-being in domestic psychology. *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*, 2017, (12): 58–62. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ylfqsk>
- Пешкова Н. А., Симинякина Л. В. Особенности психологического благополучия у студентов с инвалидностью. *Deutsche Internationale Zeitschrift für Zeitgenössische Wissenschaft*. 2021. № 24. С. 74–76. [Peshkova N. A., Siminyakina L. V. Peculiarities of psychological well-being in students with disabilities. *Deutsche Internationale Zeitschrift für Zeitgenössische Wissenschaft*, 2021, (24): 74–76. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2701-8369-2021-24-74-76>
- Соколова М. В. Шкала субъективного благополучия. 2-е изд. Ярославль: Психодиагностика, 1996. 17 с. [Sokolova M. V. *Scale of subjective well-being*. 2nd ed. Yaroslavl: Psikhodiagnostika, 1996, 17. (In Russ.)]
- Тарасова Л. Е. Самоотношение как детерминанта субъективного благополучия личности. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика*. 2013. Т. 13. № 3. С. 86–89. [Tarasova L. E. The self-relation as the determinant of personal's subjective well-being. *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 2013, 13(3): 86–89. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rocyud>
- Ташчева А. И., Гриднева С. В., Арпентьева М. Р., Киценко Н. В. Особенности вузовской адаптивности у студентов с ограниченными возможностями здоровья. *Коррекционно-педагогическое образование*. 2021. № 2. С. 17–36. [Tashcheva A. I., Gridneva S. V., Arpentieva M. R., Kitsenko N. V. Features of university adaptability in students with disabilities. *Korreksionno-pedagogicheskoe obrazovanie*, 2021, (2): 17–36. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zkugzw>
- Тихонова И. В., Адеева Т. Н. Исследование жизненных траекторий лиц с ограниченными возможностями здоровья: методологический дискурс и типология. *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*. 2017. Т. 23. № 3. С. 210–216. [Tikhonova I. V.,

- Adeyeva T. N. The study of life trajectories of individuals with disabilities: A methodological discourse and typology. *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 2017, 23(3): 210–216. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zucjwv>
- Фаттахова М. Э., Михайлова Н. Ф. Самоидентификация и совладающее поведение у взрослых с нарушением слуха. *Научные исследования выпускников факультета психологии СПбГУ*. 2017. Т. 5. С. 101–108. [Fattakhova M. E., Mikhailova N. F. Self-identification and coping of deaf and hard-of-hearing students. *Nauchnye issledovaniia vypusknikov fakulteta psikhologii SPbGU*, 2017, 5: 101–108. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zvlnqn>
- Фомина О. О. Факторы и возможные типы психологического благополучия личности. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития*. 2016. Т. 5. № 2. С. 168–174. [Fomina O. O. Factors and possible types of psychological well-being of personality. *Izvestiya of Saratov University. Educational Acmeology. Developmental Psychology*, 2016, 5(2): 168–174. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/wfdvcv>
- Шипова Н. С., Севастьянова У. Ю. Психологическое сопровождение диад, включающих партнера с ограниченными возможностями здоровья. *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*. 2019. Т. 25. № 4. С. 184–188. [Shipova N. S., Sevastyanova U. Yu. Psychological support for dyads, including a partner with disabilities. *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 2019, 25(4): 184–188. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/uvgjrx>
- Howell A. J., Demuynck K. M. Psychological flexibility and psychological inflexibility are independently associated with both hedonic and eudaimonic well-being. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2021, 20: 163–171. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.04.002>
- Kinney W. B., Coyle C. P. Predicting life satisfaction among adults with physical disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 1992, 73(9): 863–869.
- Lyubomirsky S., Sheldon K. M., Schkade D. Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology*, 2005, 9(2): 111–131. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/1089-2680.9.2.111>
- Riff C. D., Keyes C. L. M. The structure of psychological wellbeing revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1995, 69(4): 719–727. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Sacks J. M., Levy S. The sentence completion test. *Projective psychology: Clinical approaches to the total personality*, eds. Abt L. E., Bellak L. NY: Knopf, 1950, 357–402. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/11452-011>
- Thorsteinsen K., Vittersø J. Now you see it, now you don't: Solid and subtle differences between Hedonic and Eudaimonic Wellbeing. *The Journal of Positive Psychology*, 2020, 15(4): 519–530. <https://doi.org/10.1080/17439760.2019.1639794>
- Tsyganov I. Yu. Relationship of psychological well-being with regulatory and motivational characteristics of students in secondary school. *Child in the digital world: The International Psychological Forum*, Moscow, 1–2 Jun 2022. Moscow: MSU; PI RAE, 2022, 97. <https://doi.org/10.24412/cl-36956-2022-1-60-60>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/xuhgdc>

Взаимосвязь представлений учителя о причинах агрессии учащихся по отношению к нему и опыта столкновения с такой агрессией

Реан Артур Александрович

Федеральный научный центр психологических
и междисциплинарных исследований, Россия, Москва

eLibrary Author SPIN: 3118-2694

<https://orcid.org/0000-0002-1107-9530>

Scopus Author ID: 6507072773

Кузьмин Роман Геннадьевич

Федеральный научный центр психологических
и междисциплинарных исследований, Россия, Москва

eLibrary Author SPIN: 6858-1057

<https://orcid.org/0000-0001-8851-5313>

Scopus Author ID: 57430723700

romquz@gmail.com

Аннотация: Не так много современных исследований по психологии агрессии участников образовательной среды сфокусированы на учителях как объектах агрессии со стороны учащихся. Однако само явление в последнее время становится все более распространенным и приобретает особую актуальность. Работа с причинами агрессии учащихся по отношению к учителям является одним из структурных элементов девиктимизационных программ, однако для их корректной идентификации необходимо обращение к опыту и представлениям учителей об этих причинах. Цель – рассмотреть и оценить взаимосвязи между представлениями учителей о причинах агрессии учащихся к ним и декларируемым опытом столкновения с агрессивным поведением учащихся. Для снижения размерности данных, связанных с причинами агрессивного поведения учащихся, был реализован метод главных компонент, а для оценки взаимосвязи между представлениями педагогов о причинах агрессивного поведения подростков в отношении учителей и восприятием агрессии к ним со стороны учащихся – корреляционный анализ по методу Пирсона. Выборка респондентов составила 5350 педагогов, которые проживают в девяти регионах Российской Федерации из пяти федеральных округов. Среди наиболее часто отмечаемых учителями причин агрессии учащихся по отношению к учителям отмечены неуважительное отношение родителей ученика к учителю и неблагополучная атмосфера в семье. В ходе анализа были выделены три компонента, категоризирующие причины: причины агрессии учащихся, связанные с учителем; причины агрессии учащихся, связанные с окружением; внутриличностные причины агрессии. Все они имеют значимые корреляционные связи с утверждениями учителей об опыте столкновения с агрессией учащихся. Полученные результаты расширяют и углубляют понимание феномена агрессии учащихся, направленной на учителей, вносят вклад в представление о содержании и структуре девиктимизационных и профилактирующих программ, которые должны быть разработаны для обеспечения безопасности и благополучия как учителей, так и учащихся.

Ключевые слова: причины агрессии, учащиеся, подростки, учителя, педагоги, виктимизация, насилие

Цитирование: Реан А. А., Кузьмин Р. Г. Взаимосвязь представлений учителя о причинах агрессии учащихся по отношению к нему и опыта столкновения с такой агрессией. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 834–843. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-834-843>

Поступила в редакцию 21.06.2024. Принята после рецензирования 16.08.2024. Принята в печать 19.08.2024.

full article

Teacher-Directed Aggression: Causes Perceived vs. Aggression Experienced

Artur A. Rean

Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary
Research, Russia, Moscow

eLibrary Author SPIN: 3118-2694

<https://orcid.org/0000-0002-1107-9530>

Scopus Author ID: 6507072773

Roman G. Kuzmin

Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary
Research, Russia, Moscow

eLibrary Author SPIN: 6858-1057

<https://orcid.org/0000-0001-8851-5313>

Scopus Author ID: 57430723700

romquz@gmail.com

Abstract: Teachers as victims of aggression seldom become focus of psychological research. However, teacher-directed violence has become a socially relevant phenomenon. Revealing the causes of teacher-directed aggression should at the core of antibullying programs. To identify these causes, psychologists need to study teachers' experience and insights. The authors compared causes of teacher-directed aggression as perceived by teachers with their accounts of students' aggression experience. The research relied on the methods of principal component analysis and Pearson's correlation analysis. The sample consisted of 5,350 teachers from nine regions of the Russian Federation. Most respondents believed teacher-directed aggression to be caused by the dysfunctional family or parents' disrespect of the teaching staff. The causes were divided into teacher-related, environmental, and intrapersonal. These variables correlated with teachers' experience of student aggression. The phenomenon of teacher-directed aggression should be taken into account in violence prevention programs aimed at ensuring safety and well-being of both teachers and students.

Keywords: causes of aggression, students, adolescents, teachers, educators, victimization, violence

Citation: Rean A. A., Kuzmin R. G. Teacher-Directed Aggression: Causes Perceived vs. Aggression Experienced. *SibScript*, 2024, 26(5): 834–843. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-834-843>

Received 21 Jun 2024. Accepted after peer review 16 Aug 2024. Accepted for publication 19 Aug 2024.

Введение

Проблема причинности агрессивного поведения подростков давно вошла в фокус исследовательского интереса ученых, однако проблематика агрессии подростков в отношении учителей относительно недавно стала предметом дискуссий в научных кругах. Агрессия в отношении учителей и агрессия учителей по отношению к учащимся являются деструктивными поведенческими формами, влияют на психоэмоциональное, социальное и физическое состояние их участников. Отношения между участниками образовательного процесса, включающие проявления агрессивного поведения, в каждом случае индивидуальны и уникальны, сотканы множеством диверсифицированных факторов и разворачиваются в многоуровневом социальном контексте. Агрессия учащихся в отношении учителей может быть детерминирована множеством причин (биологических, психологических, социальных и др.), исследование которых экспансивно продолжается по сей день.

Мета-анализ, посвященный исследованию этого вида агрессии, квалифицирует общий интегральный показатель виктимизации в количестве 53 %, т.е. каждый второй учитель сталкивается в своей профессии с агрессией, исходящей от учеников [Longobardi et al. 2019]. Это тревожный показатель, в связи с которым углубление понимания причин агрессии учащихся по отношению к учителям является необходимым элементом конструирования девиктимизационных и профилактирующих программ и выступает целью данной статьи.

На сегодняшний день исследователями установлен ряд факторов, являющихся провокативными для проявления учащимися агрессии по отношению к учителю. Например, установлено, что одним из таких факторов является процесс полового созревания учащихся [Moon et al. 2019a], который характеризуется многоступенчатой гормональной перестройкой, интенсивным развитием когнитивной и эмоциональной

сфер, усложнением отношений с социумом. В целом такие выводы и утверждения, конечно, не отличаются особой новизной. Процессы, связанные с половым созреванием подростков, безусловно, могут влиять на проявление агрессии в отношении учителя, но следует допустить, что самих по себе их недостаточно и всегда есть комплементарные спусковые механизмы агрессии.

Так, стоит отметить особенное влияние окружения на личность подростка – семья и референтная группа выступают одними из главных агентов социализации, которые каждая по отдельности могут иметь асоциальную направленность или, скажем даже в более мягкой форме, недостаточно выраженную просоциальную направленность. Проявление агрессии родителей учащегося по отношению к учителю может стать наглядным примером легитимного поведения, которое может быть взято за образец ребенком и в конечном счете сформировать установку на допустимость агрессивного поведения, направленного на учителя. В то же время внутрисемейные проблемы, основным способом разрешения которых являются деструктивные поведенческие формы, могут потворствовать транзиту этих форм в образовательную среду, частью которой является учитель. В свою очередь референтное образовательное окружение подростка с девиантными нормами, частью внутригрупповых особенностей которого нередко является борьба за авторитет и лидерство, поддержание установленного и признанного уровня конформизма, могут ставить подростка в положение, когда агрессия в отношении учителя не только поощряется, но и является необходимой формой групповой инициации. Членство в референтных группах, не связанных с образовательным учреждением, может стать фоном для проявления агрессии, если эти группы характеризуются высоким уровнем межгрупповой враждебности [Мудрик 2011].

Среди причин агрессии учащихся в отношении учителя, связанных непосредственно с образовательной жизнью подростка, можно выделить две большие группы: причины, связанные с личностью учителя и особенностями образовательного процесса, и причины, связанные с характеристиками образовательной организации и ассоциированные с ней.

В первом случае речь может идти, например, о таких триггерах агрессии, как антропологические (раса [Frank et al. 2021], пол [McMahon et al. 2014; Wei et al. 2013]), антропометрические параметры учителя (рост, вес, внешний вид, особенности речи и др.), его гендерная самоидентификация и сексуальная ориентация

[Moos 2011]. Следует отметить, что определенные личностные и профессиональные качества учителя могут быть причинно взаимосвязаны с агрессией со стороны учащихся: среди таких качеств, например, предрасположенность учителя к самообвинению [Martinez et al. 2016], опыт, связанный с получением психологических травм [Jackson, Stevens 2023], профессиональное выгорание [Winding et al. 2022], собственная агрессивность (склонность к физической агрессии, гневу и враждебности) [Реан и др. 2022а].

Среди причин, которые связаны с образовательным процессом, можно отметить необоснованные претензии и упрёки учителя [Chen, Astor 2008], педагогическую агрессию, совмещенную с жестокими дисциплинарными санкциями [Yang et al. 2019], а также интерперсональные конфликты [Longobardi et al. 2018]. Исследованиями установлена взаимосвязь со ступенью преподавания [Moon et al. 2019b] и профилем преподавания – учителя в учреждениях специального образования чаще сталкиваются с агрессией учащихся [Zinter et al. 2024]. Кроме того, в постковидный период были получены данные [Anderman et al. 2024], согласно которым в структуре академических целей показатели успеваемости учащихся, в отличие от показателей овладения материалом, чаще связаны с проявлением агрессии в отношении учителя. Отечественные ученые В. С. Собкин и А. С. Фомиченко отмечают, что «причины проявления агрессивного поведения старшеклассников по отношению к педагогу могут быть связаны с идеологическими разногласиями школьников с учителями, унижением личного достоинства ученика или класса в целом, а также нарушением самим учителем норм учебной деятельности» [Собкин, Фомиченко 2012: 140].

В этой группе причин мы хотели бы обратить особое внимание на педагогическую агрессию как особую форму недопустимого, но, к сожалению, достаточно часто проявляемого некомпетентного поведения учителя, которое нередко приводит к дидактогении. Агрессия учителей к учащимся принимает разные формы – от занижения оценок и сарказма до личной неприязни и физической агрессии [Дикова, Зеер 2005]. В этой связи получает распространение феномен *взаимной виктимизации*, предполагающий взаимную агрессию учителей и учащихся как ответ на агрессию учителей в форме отмщения [Реан и др. 2022а; Benbenishty et al. 2022; Espelage et al. 2013]. Следует полагать, что в структуре причин агрессивного поведения подростков в отношении учителей педагогическая агрессия и непрофессионализм занимают вполне обоснованное место.

Вторая группа причин агрессии учащихся в отношении учителей, связанная с характеристиками образовательной организации, предстает, в первую очередь, неблагоприятным школьным климатом [Реан, Новикова 2019; Berg, Cornell 2016; Huang et al. 2020]. Отсутствие четких политик противодействия агрессии и даже простых школьных правил, совмещенное с низким качеством отношений между всеми участниками образовательной жизни, приводит как к интенсификации агрессии в целом, так и к ее нормализации в частности [Реан и др. 2022b]. Среди второй группы причин можно также выделить авторитарные стили руководства и высокую степень иерархизированности в образовательном учреждении [Реан и др. 2022a], особенности организации учебного процесса, ведущие к перенагрузке, провоцирующей стресс и неизбежную агрессию.

Проблема агрессии учащихся по отношению к учителям является научно и социально значимой, в связи с этим нами была поставлена задача изучить взаимосвязь представлений учителя о причинах агрессии учащихся по отношению к учителям и декларируемого опыта столкновения самого учителя с этой агрессией.

Методы и материалы

Исследование восприятия педагогов агрессивного поведения со стороны учащихся и его причин было реализовано в формате анонимного, добровольного и безвозмездного онлайн-анкетирования.

Для оценки специфики представлений педагогов об агрессивном поведении со стороны учащихся была разработана авторская анкета научного коллектива под руководством А. А. Реана. Для оценки причин агрессии учащихся по отношению к учителям респондентам был предоставлен список причин [Грачева и др. 1988; Собкин, Фомиченко 2012; Фомиченко 2013], который подвергся модификации после полуструктурированных интервью с педагогами и пилотажного количественного исследования.

Анализ полученных результатов по некоторым блокам указанной анкеты, связанных с агрессией учащихся в отношении учителей, был ранее представлен в других работах: взаимосвязь собственной агрессивности педагога и агрессии учащихся по отношению к нему [Реан и др. 2022a]; взаимосвязь локуса контроля учителя и прямой и непрямой агрессии учащихся по отношению к нему [Реан и др. 2023a; 2023b].

Для снижения размерности данных, связанных с причинами агрессивного поведения учащихся, был реализован метод главных компонент, а для оценки

взаимосвязи между представлениями педагогов о причинах агрессивного поведения подростков в отношении учителей и восприятием агрессии к ним со стороны учащихся – корреляционный анализ по методу Пирсона. Процедура обработки данных выполнена в программе IBM SPSS statistics (version 23).

Выборка респондентов составила 5350 педагогов, проживающих в девяти регионах РФ из пяти федеральных округов. Гендерное распределение репрезентирует специфику занятости в педагогических профессиях в России: 94 % респондентов – женского пола. Средний возраст респондентов – 44,6 года ($SD = 13,6$). Большинство учителей состоят в официальном браке (64 %) и имеют собственных детей (81 %). Общий педагогический стаж до 5 лет отмечают 15 % респондентов, 5–10 лет – 13 %, более 10 лет – 72 %. При этом с точки зрения квалификационной категории выборка характеризуется учителями преимущественно первой (37 %) и высшей категориями (40 %). Административные функции выполняют 27 % учителей, и порядка 72 % имеют классное руководство.

Результаты

Результаты анализа ответов педагогов относительно причин, по которым учащиеся проявляют агрессию в отношении учителей (табл. 1), показали, что наиболее популярные причины – неуважительное отношение родителей ученика к учителю и неблагоприятная атмосфера в семье (скандалы, пьянство родителей, отсутствие контроля), а наименее популярная – повышенный уровень требований учителя к успеваемости / поведению ученика.

В ходе проведения дальнейшего анализа причин для решения задачи снижения размерности данных был использован метод главных компонент (вращение varimax с нормализацией Кайзера, 51 % объясненной совокупной дисперсии). С помощью метода было выделено три компонента (табл. 2):

- компонента 1 – причины агрессии учащихся, связанные с учителем (27,2 % объясненной дисперсии);
- компонента 2 – причины агрессии учащихся, связанные с окружением (14,1 %);
- компонента 3 – внутриличностные причины агрессии (9,6 %).

Отметим, что утверждение *неуважительное отношение родителей ученика к учителю* не имеет больших нагрузок ни по одной компоненте, поэтому оно было исключено из дальнейшего анализа.

Табл. 1. Причины проявления агрессивного поведения ученика к учителю, по мнению учителей, %

Tab. 1. Causes of teacher-directed violence as perceived by teachers, %

Причины	Частота
Неуважительное отношение родителей ученика к учителю	77,9
Неблагополучная атмосфера в семье (скандалы, пьянство родителей, отсутствие контроля)	48,4
Стремление показать свое превосходство в группе	37,1
Демонстрация лидерских качеств, борьба за авторитет среди одноклассников	33,5
Оскорбление личности ученика	31,9
Общение с «плохой» компанией	31,6
Жестокое обращение с ребенком в семье	30,1
Неумелое / несправедливое разрешение учителем конфликта	29,6
Личная неприязнь учителя к ученику	28,7
Низкий профессионализм учителя	26,4
Необъективная оценка знаний учителем	24,3
Завышенный уровень требований учителя к успеваемости / поведению ученика	15,6
Другое	1,1

Табл. 2. Факторные нагрузки по выделенным компонентам

Tab. 2. Factor loadings by selected components

Утверждения	Причины, связанные с учителем	Причины, связанные с окружением	Внутриличностные причины
Неуважительное отношение родителей ученика к учителю	0,190	-0,056	0,239
Неблагополучная атмосфера в семье (скандалы, пьянство родителей, отсутствие контроля)	-0,031	0,770	-0,016
Жестокое обращение с ребенком в семье	0,128	0,773	-0,032
Общение с «плохой» компанией	0,075	0,660	0,293
Демонстрация лидерских качеств, борьба за авторитет среди одноклассников	0,107	0,071	0,779
Стремление показать свое превосходство в группе	0,031	0,152	0,801
Низкий профессионализм учителя	0,686	0,034	0,041
Завышенный уровень требований учителя к успеваемости / поведению ученика	0,578	0,102	0,030
Необъективная оценка знаний учителем	0,755	0,018	0,035
Личная неприязнь учителя к ученику	0,702	0,021	0,153
Оскорбление личности ученика	0,775	0,025	0,106
Неумелое / несправедливое разрешение учителем конфликта	0,682	0,062	0,169

Прим.: Полужирным шрифтом выделены значимые факторные нагрузки – более 0,5.

Для оценки связи показателей, касающихся причин и опыта столкновения педагогов с агрессивным поведением учащихся, был использован корреляционный анализ по Пирсону (табл. 3).

Компонента 1 (причины, связанные с учителем) отрицательно коррелирует со всеми утверждениями, кроме *отказа выполнять требования и систематического нарушения дисциплины*. Компонента 2 (причины, связанные с окружением), наоборот, положительно коррелирует со всеми утверждениями, кроме *необоснованно жаловались на вас в администрацию школы и необоснованно жаловались на вас родителям*. Компонента 3 (внутриличностные причины) положительно коррелирует с утверждениями *использовали злые шутки / насмешки, отказывались выполнять требования, игнорировали вас, систематически нарушали дисциплину во время образовательного процесса, демонстрировали свое презрение, высказывали недовольство качеством преподавания и необоснованно жаловались на вас родителям*, при этом отрицательно коррелирует с утверждениями *применяли физическое насилие по отношению к вам (били, пинали и т.д.)*,

уничтожали или портили ваше имущество, распускали слухи, которые портили вашу репутацию, писали оскорбительные посты в социальных сетях, выставляли вашу личную информацию в социальных сетях, не выявлено корреляции с утверждениями *оскорбляли / унижали / дразнили и необоснованно жаловались на вас в администрацию школы*.

Обсуждение

Согласно распределению ответов на вопрос о причинах агрессивного поведения учащихся, направленного на учителей (табл. 1), педагоги в целом достаточно неохотно признают некомпетентность своих коллег, а значит и свою собственную (соответствующие причины имеют показатели ниже 30 % (за исключением оскорбления личности ученика – 31,9%)), а самые частотные утверждения, напротив, приписываются внешним по отношению к учителю обстоятельствам – неуважительному поведению родителей, плохой атмосфере в семье, стремлению показать превосходство среди сверстников и др. Иными словами, мы можем наблюдать склонность учителей к экстернальной

Табл. 3. Результаты корреляционного анализа

Tab. 3. Pearson's correlation analysis

Переменные	Причины, связанные с учителем	Причины, связанные с окружением	Внутриличностные причины
Применяли физическое насилие по отношению к вам (били, пинали и т.д.)	-0,117**	0,029*	-0,069**
Использовали злые шутки / насмешки	-0,109**	0,056**	0,044**
Оскорбляли / унижали / дразнили	-0,097**	0,054**	0,002
Уничтожали или портили ваше имущество	-0,101**	0,052**	-0,070**
Распускали слухи, которые портили вашу репутацию	-0,110**	0,056**	-0,046**
Писали оскорбительные посты в социальных сетях	-0,100**	0,031*	-0,076**
Выставляли вашу личную информацию в социальных сетях	-0,102**	0,029*	-0,094**
Отказывались выполнять требования	0,01	0,039**	0,195**
Игнорировали вас	-0,047**	0,051**	0,131**
Систематически нарушали дисциплину во время образовательного процесса	-0,014	0,029*	0,208**
Необоснованно жаловались на вас в администрацию школы	-0,105**	0,023	-0,01
Демонстрировали свое презрение	-0,108**	0,058**	0,038**
Высказывали недовольство качеством преподавания	-0,067**	0,037**	0,053**
Необоснованно жаловались на вас родителям	-0,071**	0,02	0,064**

Прим.: ** – $p \leq 0,01$; * – $p \leq 0,05$.

защите. В то же время из таблицы 2 видно, что компонента 1 (причины, связанные с учителем), наоборот, обладает наибольшей объяснительной силой, что, вероятно, может свидетельствовать об определенной недооценке учителями причин, связанных с их сферой ответственности. Это может быть объяснено как мнением о презумпции виновности ближайшего окружения (семья, группа сверстников), которое выступает для учителей более наглядной причиной агрессии подростка, но является чересчур упрощенным взглядом на природу агрессивного поведения, так и может быть возможным следствием профессиональной солидарности, стремлением защитить от потенциальной дискредитации статус учителя.

В свою очередь результаты корреляционного анализа показывают, что все причины агрессии, связанные с учителем, отрицательно связаны с отмечаемыми проявлениями агрессии учащихся (кроме отказа выполнять требования и систематического нарушения дисциплины), а причины, связанные с окружением, положительно связаны с отмечаемыми проявлениями агрессии учащихся (кроме жалоб учащихся родителям и в администрацию учреждения). Иными словами, педагоги, которые отмечают в качестве причин агрессивного поведения учащихся причины, связанные с учителем, реже отмечают столкновение с проявлением агрессии в свой адрес. Такая же тенденция характерна для педагогов в том случае, когда причины агрессивного поведения учащихся в свой адрес они не склонны приписывать внешним факторам, окружению. И наоборот, педагоги, которые не отмечают в качестве причин агрессивного поведения учащихся причины, связанные с учителем, чаще отмечают столкновение с проявлением агрессии в свой адрес. Такая же тенденция характерна для педагогов в случае, когда причины агрессивного поведения учащихся в свой адрес они видят во внешних факторах, в окружении.

Таким образом, чем выше профессиональная рефлексия учителя, чем больше он принимает ответственность за проблемы во взаимодействии с учащимися на себя самого, связывает их с уровнем своего профессионализма и особенностями своего профессионального общения, тем реже он сталкивается с различными видами агрессии учащихся в свой адрес. И наоборот, чем ниже профессиональная рефлексия учителя, чем больше он связывает проблемы во взаимодействии с учащимися не с самим собой и особенностями своей профессиональной деятельности, а видит их во внешних причинах (негативное социально-психологическое

окружение, влияние «плохой» компании подростка, негативная семейная атмосфера и пр.), тем чаще такой учитель сталкивается с различными видами агрессии учащихся в свой адрес.

Следует отметить, что эти взаимосвязи могут быть объяснены феноменом защитной экстернальности, согласно которому для сохранения самооценки и снижения уровня профессионального выгорания учителя атрибутируют ответственность за причины агрессивного поведения учащихся на внешние по отношению к ним факторы, что согласуется с результатами нашего исследования на данной выборке педагогов относительно экстернальности как предиктора столкновения с агрессией учащихся [Реан и др. 2023а; 2023б].

Результаты корреляционного анализа также показывают, что педагоги, которые отмечают в качестве причин агрессивного поведения учащихся их внутриличностные особенности, реже отмечают столкновение с проявлением таких видов агрессии в свой адрес, как *применяли физическое насилие по отношению к вам (били, пинали и т. д.), уничтожали или портили ваше имущество, распускали слухи, которые портили вашу репутацию, писали оскорбительные посты в социальных сетях, выставляли вашу личную информацию в социальных сетях*. И наоборот, педагоги, которые не отмечают в качестве причин агрессивного поведения учащихся их внутриличностные особенности, чаще отмечают столкновение с проявлением этих видов агрессии.

В эту группу видов агрессии учащихся по отношению к учителям включены, как правило, те, которые наиболее жестоки по отношению к учителю. Можно предположить, и это подтверждается результатами (табл. 3), что учителя считают, что эти виды агрессии, скорее, связаны с другими причинами – жестоким обращением в семье, плохой компанией и др., нежели с внутриличностными качествами подростка, т. е. ребенок не может быть плохим настолько, чтобы делать это по внутриличностным причинам. Это может свидетельствовать о слабом развитии рефлексивно-перцептивных умений педагога [Реан 2013].

Кроме того, педагоги, которые отмечают в качестве причин агрессивного поведения учащихся их внутриличностные особенности, чаще отмечают столкновение с проявлением таких видов агрессии в свой адрес, как *использовали злобные шутки / насмешки, отказывались выполнять требования, игнорировали вас, систематически нарушали дисциплину во время образовательного процесса, демонстрировали свое презрение, высказывали недовольство качеством преподавания и необоснованно жаловались на вас родителям*.

Следует отметить, что причины, попадающие в компоненту внутриличностных, – это демонстрация лидерских качеств, борьба за авторитет и стремление показать свое превосходство в группе. Они связаны преимущественно с демонстративностью как личностной чертой, которая в данной группе видов агрессивного поведения учащихся проявляется наиболее ярко, и следует допустить, что эти виды агрессивного поведения как наиболее доступны для подростка, т. е. позволяют ему не переступить черту, которая связана с физическим насилием, порчей имущества или размещением оскорблений в социальных сетях, так и непосредственно связаны с образовательным процессом, а не направлены на личность учителя. В связи с этим, вероятно, учителя считают эти виды агрессии более легко и связывают их с внутриличностными особенностями учащихся.

Заключение

Результаты исследования подчеркивают мультиаспектную природу причин агрессии учащихся в отношении учителей, ответственность за нее среди разных акторов образовательного процесса. Взаимосвязь причин агрессии учащихся, которые отмечают учителя, с декларируемым опытом столкновения с этой агрессией не только углубляет наше понимание этого деструктивного феномена, но и вносит вклад в представление о содержании и структуре девиктимизационных и профилактирующих программ, которые должны быть разработаны для обеспечения безопасности и благополучия как учителей, так и учащихся. В частности, элементом этих программ должны быть просветительские мероприятия, курсы повышения квалификации и иные образовательные активности, связанные с развитием социально-перцептивных умений учителей, знаний в сфере психологии агрессии подростков, редукцией педагогического насилия в отношении учащихся. Особого внимания

заслуживает экстернальность педагогов и следующая за ней диффузия ответственности, что также требует разработки определенных мер по ее преодолению и развитию у педагогов хорошего интернального контроля [Реан 1998].

Перспективы исследований в этой области лежат в изучении взаимосвязи отмечаемых причин агрессии учащихся в отношении учителей и их взаимосвязи с социально-демографическими и профессиональными характеристиками педагогов.

Исследовательский интерес вызывает развитие и трансформация дизайна исследования, например, опрос и самоотчеты учащихся по проблемам агрессии как в отношении учителей, так и по отношению к ним самим со стороны педагогов, а также использование качественных методов исследований (интервью, наблюдения, фокус-группы), в том числе их триангуляция.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: А. А. Реан – научное руководство, разработка и утверждение концепции и методологии исследования, подготовка окончательной версии текста. Р. Г. Кузьмин – разработка инструментария исследования, обработка и анализ данных, подготовка начальной версии текста.

Contribution: A. A. Rean supervised the research, developed the research concept, designed the methodology, and wrote the final version of the manuscript. R. G. Kuzmin developed the research tools, processed and analyzed the data, and drafted the manuscript.

Литература / References

- Грачева А. М., Нистратов А. А., Петренко В. Ф., Собкин В. С. Психосемантический анализ понимания мотивационной структуры поведения киноперсонажа. *Вопросы психологии*. 1988. № 5. С. 123–131. [Gracheva A. M., Nistratov A. A., Petrenko V. F., Sobkin V. S. Psychosemantic analysis of understanding the motivational structure of film character behavior. *Voprosy Psikhologii*, 1988, (5): 123–131. (In Russ.)]
- Дикова В. В., Зеер Э. Ф. Педагогическая агрессия как профессионально обусловленная деформация учителя. *Образование и наука. Известия УрО РАО*. 2005. № 4. С. 78–88. [Dikova V. V., Zeer E. F. Pedagogical aggression as professionally conditioned deformation of the teacher. *Obrazovanie i nauka. Izvestia UrO RAO*, 2005, (4): 78–88. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jjyrp>

- Мудрик А. В. Диссоциальное воспитание в контркультурных организациях. *Проблемы современного образования*. 2011. № 4. С. 16–21. [Mudrik A. V. Dissocial education in the countercultural organizations. *Problemy sovremennogo obrazovaniya*, 2011, (4): 16–21. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/orkugr>
- Реан А. А. Проблемы и перспективы развития концепции локуса контроля личности. *Психологический журнал*. 1998. Т. 19. № 4. С. 3–12. [Rean A. A. Problems and perspectives of development of the concept of personality's locus control. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 1998, 19(4): 3–12. (In Russ.)]
- Реан А. А. Психология личности. СПб.: Питер, 2013. 288 с. [Rean A. A. *Personality psychology*. St. Petersburg: Piter, 2013, 288. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/uwzfex>
- Реан А. А., Егорова А. В., Коновалов И. А., Кузьмин Р. Г. Подростковая агрессия в отношении учителя: опыт столкновения и связь с личностными факторами. *Сибирский психологический журнал*. 2022а. № 85. С. 118–143. [Rean A. A., Egorova A. V., Konovalov I. A., Kuzmin R. G. Adolescent aggression towards teachers: Experience of victimization and connections with personality factors. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal*, 2022a, (85): 118–143. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/17267080/85/6>
- Реан А. А., Егорова А. В., Кузьмин Р. Г. Взаимосвязь локуса контроля учителя и прямой агрессии учащихся по отношению к нему. *Психология человека в образовании*. 2023а. Т. 5. № 2. С. 204–223. [Rean A. A., Egorova A. V., Kuzmin R. G. Correlation of the teacher's locus of control and students' direct aggression towards the teacher. *Psychology in Education*, 2023a, 5(2): 204–223. (In Russ.)] <https://doi.org/10.33910/2686-9527-2023-5-2-204-223>
- Реан А. А., Егорова А. В., Кузьмин Р. Г., Шевченко А. О. Взаимосвязь локуса контроля учителя и непрямой агрессии учащихся по отношению к нему. *Мир психологии*. 2023б. № 3. С. 231–250. [Rean A. A., Egorova A. V., Kuzmin R. G., Shevchenko A. O. The relationship between teacher's locus of control and student's indirect aggression toward him. *Mir psikhologii*, 2023b, (3): 231–250. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/dkxedr>
- Реан А. А., Коновалов И. А., Кошелева Е. С. Совладание педагога с деструктивным поведением учащихся: реакция на агрессию учащихся и агрессивность педагогов. *Интеграция образования*. 2022б. Т. 26. № 4. С. 688–707. [Rean A. A., Konovalov I. A., Kosheleva E. S. Coping with destructive behaviour of learners: Teachers' reaction to learners' aggression and aggressiveness of teachers. *Integration of Education*, 2022b, 26(4): 688–707. (In Russ.)] <https://doi.org/10.15507/1991-9468.109.026.202204.688-707>
- Реан А. А., Новикова М. А. Буллинг в среде старшеклассников Российской Федерации: распространенность и влияние социоэкономических факторов. *Мир психологии*. 2019. № 1. С. 165–177. [Rean A. A., Novikova M. A. Bullying among high school students: The prevalence and influence of socio-economic factors. *Mir psikhologii*, 2019, (1): 165–177. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jsiwcl>
- Собкин В. С., Фомиченко А. С. Понимание учителями причин проявления агрессии учащихся к педагогу. *Социология образования. Труды по социологии образования*, ред. В. С. Собкин. М.: ИСО РАО, 2012. Т. XVI. Вып. XXVIII. С. 137–147. [Sobkin V. S., Fomichenko A. S. Causes of teacher-directed aggression as perceived by teachers. *Sociology of Education. Works on Sociology of Education*, ed. Sobkin V. S. Moscow: FSSI, 2012, vol. XVI, iss. XXVIII, 137–147. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/saoeiz>
- Фомиченко А. С. Представления учителей о причинах агрессивного поведения учащихся разных классов общеобразовательной школы. *Социальная психология и общество*. 2013. № 2. С. 81–93. [Fomichenko A. S. Teachers' perceptions of aggressive behavior causes in students of different ages. *Social Psychology and Society*, 2013, (2): 81–93. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qcxpbr>
- Anderman E. M., Perry A. H., Lee H. J., McMahon S. D., Astor R. A., Espelage D. L., Martinez A., Reddy L. A., Worrell F. C. School goal structures and violence against educators before and during COVID-19. *Journal of School Violence*, 2024, 23(4): 433–447. <https://doi.org/10.1080/15388220.2024.2318703>
- Benbenishty R., Daru E. R., Astor R. A. An exploratory study of the prevalence and correlates of student maltreatment by teachers in Cameroon. *International Journal of Social Welfare*, 2022, 31(1): 22–32. <https://doi.org/10.1111/ijsw.12475>
- Berg J. K., Cornell D. Authoritative school climate, aggression toward teachers, and teacher distress in middle school. *School Psychology Quarterly*, 2016, 31(1): 122–139. <https://doi.org/10.1037/spq0000132>
- Chen J.-K., Astor R. A. Students' reports of violence against teachers in Taiwanese schools. *Journal of School Violence*, 2008, 8(1): 2–17. <https://doi.org/10.1080/15388220802067680>

- Espelage D., Anderman E. M., Brown V. E., Jones A., Lane K. L., McMahon S. D., Reddy L. A., Reynolds C. R. Understanding and preventing violence directed against teachers: Recommendations for a national research, practice, and policy agenda. *American Psychologist*, 2013, 68(2): 75–87. <https://doi.org/10.1037/a0031307>
- Frank T. J., Powell M. G., View J. L., Lee C., Bradley J. A., Williams A. Exploring racialized factors to understand why Black mathematics teachers consider leaving the profession. *Educational Researcher*, 2021, 50(6): 381–391. <https://doi.org/10.3102/0013189X21994498>
- Huang F. L., Eddy C. L., Camp E. The role of the perceptions of school climate and teacher victimization by students. *Journal of Interpersonal Violence*, 2020, 35(23-24): 5526–5551. <https://doi.org/10.1177/0886260517721898>
- Jackson J., Stevens T. Predicting teachers' job satisfaction from student aggression toward teachers and related trauma. *Contemporary School Psychology*, 2023, 27(3): 479–490. <https://doi.org/10.1007/s40688-022-00409-5>
- Longobardi C., Badenes-Ribera L., Fabris M. A., Martinez A., McMahon S. D. Prevalence of student violence against teachers: A meta-analysis. *Psychology of Violence*, 2019, 9(6): 596–610. <https://doi.org/10.1037/vio0000202>
- Longobardi C., Iotti N. O., Jungert T., Settanni M. Student-teacher relationships and bullying: The role of student social status. *Journal of Adolescence*, 2018, 63(1): 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.12.001>
- Martinez A., McMahon S. D., Espelage D., Anderman E. M., Reddy L. A., Sanchez B. Teachers' experiences with multiple victimization: Identifying demographic, cognitive, and contextual correlates. *Journal of School Violence*, 2016, 15(4): 387–405. <https://doi.org/10.1080/15388220.2015.1056879>
- McMahon S. D., Martinez A., Espelage D., Rose C., Reddy L. A., Lane K., Anderman E. M., Reynolds C. R., Jones A., Brown V. Violence directed against teachers: Results from a national survey. *Psychology in the Schools*, 2014, 51(7): 753–766. <https://doi.org/10.1002/pits.21777>
- Moosij T. Secondary school teachers' personal and school characteristics, experience of violence and perceived violence motives. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 2011, 17(2): 227–253. <https://doi.org/10.1080/13540602.2011.539803>
- Moon B., McCluskey J., Morash M. Aggression against middle and high school teachers: Duration of victimization and its negative impacts. *Aggressive Behavior*, 2019a, 45(5): 517–526. <https://doi.org/10.1002/ab.21840>
- Moon B., Morash M., McCluskey J. Student violence directed against teachers: Victimized teachers' reports to school officials and satisfaction with school responses. *Journal of interpersonal violence*, 2019b, 36(13-14): NP7264–NP7283. <https://doi.org/10.1177/0886260519825883>
- Wei C., Gerberich S. G., Alexander B. H., Ryan A. D., Nachreiner N. M., Mongin S. J. Work-related violence against educators in Minnesota: Rates and risks based on hours exposed. *Journal of Safety Research*, 2013, 44: 73–85. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2012.12.005>
- Winding T. N., Aust B., Andersen L. P. S. The association between pupils' aggressive behaviour and burnout among Danish school teachers – the role of stress and social support at work. *BMC Public Health*, 2022, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12606-1>
- Yang C., Jenkins L., Fredrick S. S., Chen C., Xie J.-S., Nickerson A. B. Teacher victimization by students in China: A multilevel analysis. *Aggressive Behavior*, 2019, 45(2): 169–180. <https://doi.org/10.1002/ab.21806>
- Zinter K. E., McMahon S. D., Greeson M. R., Bare K. A comparison of general and special educators' experiences with teacher-directed aggression and violence. *Psychology in the Schools*, 2024, 61(1): 380–397. <https://doi.org/10.1002/pits.23058>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/xukoow>

Образовательные возможности геймификации в современном высшем образовании

Титков Иван Васильевич

Красноярский государственный медицинский университет

им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого, Россия, Красноярск

eLibrary Author SPIN: 3461-5948

<https://orcid.org/0009-0002-4023-6811>k0gnitiv@yandex.ru

Логинова Ирина Олеговна

Красноярский государственный медицинский университет

им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого, Россия, Красноярск

eLibrary Author SPIN: 4711-5619

<https://orcid.org/0000-0002-9551-1457>

Scopus Author ID: 57192670601

Аннотация: Геймификация является мощным инструментом в арсенале современного образования, но успешное ее внедрение требует тщательного планирования, учета специфики образовательного контекста и индивидуальных потребностей студентов. Цель статьи – экспериментально проверить эффективность разработанной авторской нарративной модели геймификации, которая представляет собой интеграцию игровых элементов и сюжетных линий в образовательный процесс для создания более интерактивной и мотивирующей учебной среды. В модели используются истории и сценарии, которые связывают учебные задания и активности, погружая студентов в профессионально значимые ситуации. Основные компоненты модели: принципы геймификации, игровые механики, интерактивные задания, социальное взаимодействие и адаптивная обратная связь. Нарратив обеспечивает контекстуализацию обучения, что способствует повышению вовлеченности, мотивации и профессиональной идентичности студентов. В ходе эксперимента, осуществленного в сентябре-декабре 2023 г., студенты первого курса специальности «Клиническая психология» (n = 31) Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого участвовали в геймифицированном курсе «Профессиональная этика». Результаты исследования показали, что реализация нарративной модели геймификации в современном высшем образовании способствует более позитивному отношению студентов к выбранной профессии, повышает их вовлеченность и интерес к учебному процессу. Введение сюжетных линий, ролей и персонажей, проблемных ситуаций и элементов непредсказуемости обеспечило глубокое погружение студентов в профессионально значимые ситуации и способствовало формированию у них важных этических и профессиональных качеств. Сделан вывод, что правильное применение геймификации в образовательном процессе может значительно улучшить его качество, сделать обучение более интересным и эффективным.

Ключевые слова: геймификация, высшее образование, нарративная модель геймификации, вовлеченность студентов, профессионализация, мотивация, этическая зоркость

Цитирование: Титков И. В., Логинова И. О. Образовательные возможности геймификации в современном высшем образовании. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 5. С. 844–856. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-844-856>

Поступила в редакцию 30.06.2024. Принята после рецензирования 29.07.2024. Принята в печать 29.07.2024.

full article

Academic Opportunities of Gamification at University

Ivan V. Titkov

Krasnoyarsk State Medical University, Russia, Krasnoyarsk

eLibrary Author SPIN: 3461-5948

<https://orcid.org/0009-0002-4023-6811>k0gnitiv@yandex.ru

Irina O. Loginova

Krasnoyarsk State Medical University, Russia, Krasnoyarsk

eLibrary Author SPIN: 4711-5619

<https://orcid.org/0000-0002-9551-1457>

Scopus Author ID: 57192670601

Abstract: Gamification is a powerful tool of modern education, but its successful implementation requires careful planning that takes into account the academic context and the individual needs of students. The authors tested a new narrative model of gamification, which integrated game elements and storylines to create a more interactive and motivating learning environment. The model involved stories and scenarios that linked various tasks and activities to immerse students in professionally relevant situations. The model was based on gamification principles, game mechanics, interactive tasks, social interaction, and adaptive feedback. The narrative contextualized learning, thus enhancing students' engagement, motivation, and professional identity. The experiment (September-December 2023) gamified a course of Professional Ethics and involved first-year students of Clinical Psychology ($n = 31$), Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University. The narrative model of gamification fostered a more positive attitude towards the future profession, increased students' engagement, and enhanced their interest in the academic process. Storylines, roles, personages, problematic situations, and unpredictability ensured students' deep immersion in professional situations and contributed to the development of important ethical and professional qualities. Gamification has a great potential for improving the quality of higher education, making the learning routine more exciting and effective.

Keywords: gamification, higher education, narrative gamification model, student engagement, professionalization, motivation, ethical vigilance

Citation: Titkov I. V., Loginova I. O. Academic Opportunities of Gamification at University. *SibScript*, 2024, 26(5): 844–856. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-5-844-856>

Received 30 Jun 2024. Accepted after peer review 29 Jul 2024. Accepted for publication 29 Jul 2024.

Введение

Осмысление процессов, разворачивающихся в динамично меняющейся социальной реальности [Зубок 2022], позволяет обнаруживать те изменения, которым можно придать статус тенденций стремительного развития и совершенствования технологий [Волкова, Таланова 2022] в различных жизненных сферах, одной из которых выступает сфера высшего образования.

Показателем тенденции развития современного высшего образования выступают следующие признаки:

- трансформация образовательного заказа, воплощенного в целях образования;
- расширение спектра условий разверстки образовательного процесса;
- изменение формата взаимодействия в образовательном процессе [Павлова 2022].

Более того, ориентированность на использование цифровых технологий в контексте тенденции развития современного высшего образования возводит в ранг тренда геймификацию [Акчелов, Галанина 2019;

Асташова и др. 2023; Гнатик 2023] как значимый параметр расширения образовательных возможностей обучающихся.

В литературе имеются данные о разнообразных проектах образовательной геймификации с разными уровнями, масштабами и целевой аудиторией [Чагин 2021], возможностями повышения успеваемости обучающихся [Legaki et al. 2020] и наличием высокого образовательного эффекта [Макаенко 2022]. Кроме того, она получила широкое распространение благодаря высокому потенциалу своего инструментария к преобразованию рутинных, скучных заданий в увлекательные и мотивирующие действия. Применение игровых элементов позволяет значительно повысить вовлеченность студентов в образовательный процесс, снизить уровень стресса и улучшить их академические результаты [Алексеева и др. 2021].

В научной среде существует достаточно много подходов к определению геймификации. Например,

первопроходцы и популяризаторы геймификации Кевин Вербах и Дэн Хантер определяют ее как применение игровых элементов в неигровых контекстах для мотивации людей и решения целевых задач [Werbach, Hunter 2012]. Гейб Зикерман и Кристофер Каннингем рассматривают геймификацию как способ использования игровых динамик для вовлечения и удержания аудитории [Zichermann, Cunningham 2011].

Сегодня геймификация активно используется в образовании именно для улучшения когнитивной активности студентов, повышения их мотивации к обучению и вовлеченности в учебный процесс. Чаще всего она сочетает в себе элементы соревновательности, вознаграждений и прогрессии, что помогает студентам лучше усваивать материал и активно участвовать в образовательной деятельности. Примеры успешного применения геймификации включают использование викторин, интерактивных лекций и обучающих игр, которые помогают студентам закреплять знания и развивать навыки в более интерактивной и интересной форме.

В отечественной психолого-педагогической практике А. С. Ветушинский рассматривает геймификацию как комплексный инструмент, который может значительно улучшить образовательный процесс. Он подчеркивает, что геймификация должна поддерживать и улучшать традиционные методы обучения, а не заменять их полностью. Автор выделяет ключевые аспекты геймификации: структуру и дизайн игровых элементов, интерактивные и адаптивные учебные среды, анализ данных и обратную связь для повышения мотивации и вовлеченности студентов [Ветушинский 2020]. Термин *геймификация* используется для описания различных уровней интеграции игровых элементов в учебный процесс. Например, О. М. Замятина и Ж. С. Абдыкерова рассматривают геймификацию как способ повышения мотивации и вовлеченности студентов в профессиональную деятельность через использование игровых механик, таких как баллы, значки и таблицы лидеров [Замятина, Абдыкерова 2015]. Этот подход включает создание учебных заданий и активностей, поощряющих студентов за достижение определенных целей и прогресса в обучении.

Одной из ключевых задач геймификации является создание образовательных сред, где студенты могут безопасно экспериментировать и учиться на своих ошибках. Это особенно важно в условиях цифровой трансформации образования, где традиционные методы обучения часто не справляются с вызовами современного мира. Геймификация способствует

развитию навыков самоконтроля, целеустремленности и способности к самостоятельному обучению, что делает этот метод особенно ценным в современных условиях [Алексеева и др. 2021]. Е. О. Акчелов и Е. В. Галанина в своих исследованиях предлагают модель геймификации, основанную на проектировании целостного виртуального мира и использовании игровых механик для достижения образовательных целей и удовлетворения потребностей учащихся. Этот подход включает алгоритм, описывающий процесс геймификации образовательного курса, и учитывает, как педагогические цели, так и интересы обучающихся [Акчелов, Галанина 2019].

Несмотря на многочисленные преимущества, геймификация сопряжена и с некоторыми рисками. Она требует значительных ресурсов для разработки и интеграции, тщательного планирования для обеспечения ее эффективности [Там же]. Неудачное внедрение геймификации может привести к снижению учебной мотивации и концентрации студентов, если игровые элементы не соответствуют учебным целям и характеристикам учащихся [Ветушинский 2020]. Ряд авторов указывают на необходимость системного подхода к внедрению геймификации, подчеркивая, что игнорирование психологических и педагогических аспектов может привести к неудачам. Среди возможных причин неудач выделяют отсутствие системного подхода, игнорирование характеристик команды и участников, недостаток навыков у преподавателей [Попова, Лосева 2023; Титков 2021].

Таким образом, геймификация представляет собой мощный инструмент в арсенале современного образования, способный значительно повысить вовлеченность студентов и улучшить их академические результаты. Однако успешное внедрение геймификации требует тщательного планирования, учета специфики образовательного контекста и индивидуальных потребностей студентов. Несмотря на определенные риски и вызовы, правильное применение игровых элементов может сделать образовательный процесс более интересным и эффективным, способствуя развитию необходимых навыков и компетенций у обучающихся.

На сегодняшний день существует несколько распространенных моделей геймификации. Так, модель PBL (Points, Badges, Leaderboards) широко применяется для повышения мотивации и вовлеченности студентов. Эта модель основывается на использовании трех ключевых игровых механик: очков, значков и таблиц лидеров. Очки представляют собой механизм

обратной связи, который в реальном времени показывает прогресс игрока. Значки служат наградами за достижение определенных целей или выполнение задач, а таблицы лидеров стимулируют конкуренцию среди студентов, отображая их достижения относительно друг друга. Однако модель PBL часто фокусируется на внешней мотивации и может не обеспечивать долгосрочного эффекта [Werbach, Hunter 2012].

Модель Кевина Вербаха и Дэна Хантера предлагает структурированный подход к геймификации. Она включает в себя использование игровых механик для решения бизнес-задач, таких как повышение производительности и улучшение взаимодействия с клиентами. Эта модель ориентирована на корпоративное применение и включает элементы, такие как задачи, которые требуют коллективного решения, системы наград для сотрудников и механизмы обратной связи для улучшения рабочих процессов. Однако основной фокус на бизнес-цели ограничивает ее адаптацию для образовательной среды [Werbach, Hunter 2012].

Модель Octalysis Framework, разработанная Ю-Кай Чоу, основана на восьми мотивационных факторах: эпическое значение и призыв, развитие и достижение, творчество и обратная связь, владение, социальное влияние, дефицит и нетерпение, непредсказуемость и любопытство, потеря и избегание. Эта модель предлагает глубокую персонализацию, позволяя адаптировать геймификацию под конкретные потребности пользователей. Однако для ее успешной реализации требуются значительные ресурсы и детальное понимание мотивационных факторов, что может затруднить ее адаптацию в образовательном контексте [Chou 2019].

Исследователи из Мариборского университета предлагают модель геймификации для электронного обучения в высшем образовании. Основные цели этой модели заключаются в повышении мотивации и вовлеченности студентов, в увеличении эффективности обучения. Модель акцентирует внимание на персонализации и кастомизации контента, используя игровые механики для создания интерактивной и адаптивной образовательной среды. Но ей не хватает четкого алгоритма для практической реализации, что может затруднить ее применение на практике [Urh et al. 2015].

В 2019 г. ученые из Национального исследовательского Томского политехнического университета предложили свою модель геймификации, которая фокусируется на создании целостного виртуального мира, где студенты выполняют различные задания и миссии,

связанные с их учебной деятельностью. Данная модель представляет немалый интерес, поскольку связывает игровые механики октализа с уровнями декомпозиций таксономий образовательных целей и уделяет немалое внимание построению нарративного компонента и созданию целостного виртуального мира [Акчелов, Галанина 2019].

Мы предлагаем нарративную модель геймификации, которая базируется на следующих теориях и концепциях:

- системной антропологической психологии (В. Е. Ключко, О. М. Краснорядцева, Э. В. Галажинский, Е. В. Некрасова);
- концепции жизнеосуществления человека (И. О. Логинова);
- идеях синергетики (И. Р. Пригожин, В. И. Аршинов, В. Г. Буданов);
- деятельностном подходе А. Н. Леонтьева;
- наработках игрового дизайна Кевина Вербаха и Дэна Хантера;
- исследованиях ресурса вовлеченности Е. В. Павловой;
- концепции нарратива Джерома Брунера.

Данные методологические основания позволяют удерживать контекст представлений о геймификации не как механическом дополнении в образовательный процесс, а как о хронологическом явлении, учитывающем «внутрисистемное со-бытие времени и пространства» [Ключко 2005: 34], где значимыми являются не предметы и свершения человека, а преобразования, которые ложатся в основания живой формы жизни не как способа жизни, а как органа жизни для жизни [Леонтьев 1994], и выступают в качестве сущностного проявления жизни человека как психологической системы, развитие которой осуществляется по принципу самоорганизации [Логинова 2009].

Говоря о меняющейся действительности и расширяющихся возможностях обучающихся, мы придерживаемся точки зрения В. Е. Ключко, понимающего действительность как расширяющееся, устойчивое пространство для жизни и дальнейшего становления [Ключко 2005: 105], а возможность – это ценностное отношение и чувствительность к ситуации, где человек может осуществить себя, выходя за пределы того уровня достижений, который был у него до начала данной деятельности. Это очень емко описывает И. Р. Пригожин, называя движением от бытия к становлению и обратно, когда положение равновесия и состояние неустойчивости сменяют друг друга, обеспечивая постоянное движение цикла: «возможность преобразования действительности –

необходимость преобразования – новая (преобразованная) действительность» [Пригожин 1997]. Соответственно, образовательные возможности, которые несет геймификация, позволяют обнаружить трансформацию исходной ситуации в новый образ ситуации. И внутри этого цикла «вечно вершится» «история пути» и «ток жизни» [Мамардашвили 1997: 309] человека – его жизненное самоосуществление.

Концепция нарратива Джерома Брунера дополняет и расширяет эти методологические основания, вводя в контекст образовательного процесса элементы повествовательной структуры, которая обеспечивает целостное и связное представление об обучении. Дж. Брунер рассматривает нарратив как фундаментальный способ организации опыта и создания смысла, что позволяет учащимся глубже погружаться в образовательный контент через истории и сценарии, которые отражают их профессиональные и личные цели. В этой парадигме обучение становится не просто передачей знаний, а процессом формирования значимых и осмысленных последовательностей событий, которые помогают студентам ориентироваться в мире и находить свое место в нем. Такое понимание нарратива способствует созданию более мотивирующей и вовлекающей образовательной среды, где каждый учебный элемент становится частью общего повествования, направленного на развитие и самоосуществление личности обучающегося [Bruner 1991]. Использование нарратива позволяет сделать учебный процесс более увлекательным и значимым для студентов, повышая их мотивацию и вовлеченность.

Соответственно данной теоретико-методологической основы исследования нами разработана собственная модель. Цель статьи – экспериментально проверить эффективность разработанной авторской нарративной модели геймификации.

Методы и материалы

Исследование проводилось среди студентов первого курса специальности «Клиническая психология» Красноярского государственного медицинского университета имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ. Общее количество участников составил 31 студент. Группа 1 (n = 17) занималась по стандартной программе обучения и являлась контрольной. Группа 2 (n = 14) обучалась по геймифицированной программе. Несмотря на небольшую выборку, результаты дают представление о тенденциях, требующих дальнейшего исследования с большей выборкой.

Сбор данных осуществлялся в период с сентября по декабрь 2023 г. посредством онлайн-опросов, созданных с использованием Google Форм, а также путем наблюдения за учебной деятельностью студентов. Анкета включала в себя три раздела: первый раздел содержал вопросы, связанные с отношением к профессии, и оценивал уровень этической зоркости студентов; второй раздел был направлен на определение уровня вовлеченности в процесс обучения, третий раздел содержал вопросы, касающиеся отношения студентов к геймификации в учебном процессе.

Для количественного анализа данных использовались методы статистической обработки, включая расчет средних значений и стандартных отклонений. Это позволило выявить различия в уровнях мотивации и профессионализации между двумя группами студентов. Качественный анализ включал тематический анализ текстовых ответов студентов на открытые вопросы. Текстовые данные были закодированы, выделены ключевые темы, которые затем были проанализированы и сравнены между группами. Использование методов контент-анализа и анализа тематических категорий позволило выявить влияние нарративной модели геймификации на профессиональное развитие студентов.

Этические стандарты были строго соблюдены. Все участники дали информированное согласие на участие в исследовании, которое было предоставлено в электронном виде перед заполнением формы. Конфиденциальность данных участников была гарантирована, а результаты анализа представлены в обобщенной форме без указания персональных данных.

Результаты

Нарративная модель геймификации

Целью разработанной модели является создание интерактивной образовательной среды (ИОС), которая представляет собой контекст, мотивирующий студентов участвовать в обучающих активностях, связанных с собственным профессиональным развитием. В основу ИОС мы заложили четыре ключевых компонента: принципы геймификации, использование игровых механик, подходящих под необходимые образовательные результаты, интерактивные задания и социальное взаимодействие. Центральное место занимает двустороннее взаимодействие преподавателя и студента с адаптивной обратной связью (АОС). Нарратив служит связующим элементом, объединяющим все компоненты и обеспечивающим погружение студентов в профессионально значимый контекст (рис.).



Рис. Нарративная модель геймификации в образовательном процессе вуза

Fig. Narrative model of gamification at university

Раскроем подробнее каждый из компонентов модели. Принципы геймификации являются фундаментом разработанной модели: принцип доступности предусматривает, что система должна быть простой и понятной, не перегруженной дополнительными механиками и техническими средствами. Простой она должна быть как для освоения студентами, так и для реализации преподавателями. Принцип мотивации означает, что система должна содержать различные инструменты для вовлечения участников в деятельность, на ранних этапах это могут быть в том числе инструменты внешней мотивации, такие как PBL. Принцип целесообразности предполагает, что игровые элементы не являются самоцелью и служат достижению образовательного результата, а все игровые механики должны быть направлены на достижение учебных целей. Принцип добровольности означает, что у студентов должна быть возможность не участвовать в игровых событиях, если они не готовы к этому, данный принцип особенно важен для создания ощущения безопасной среды.

Интерактивные задания являются важным компонентом модели, направленным на активное участие студентов в учебном процессе. Они могут включать в себя кейсы, ролевые игры, викторины и квесты. Эти задания позволяют преподавателям получать обратную связь о степени усвоения материала и корректировать учебный процесс в зависимости от результатов, а студентам развивать критическое мышление и навыки решения проблем.

Игровые механики являются ключевым элементом любой модели геймификации, поскольку отличают обычный процесс от геймифицированного. Именно правильно подобранные игровые механики будут обеспечивать развитие ресурса вовлеченности студентов, рост мотивации и более высокие показатели академической успеваемости. Существуют десятки игровых механик, например, достижения, очки, уровни, создание эпической цели или организация битв с боссами (особо сложные задания).

Социальное взаимодействие способствует развитию навыков командной работы, коммуникативных способностей и укреплению социальных связей среди студентов. Реализация данного компонента модели возможна через командные задания для студентов (групповые проекты, совместные решения кейсов, командные викторины или игры) или групповые обсуждения (дискуссии, дебаты, мозговые штурмы).

Адаптивная обратная связь предполагает двустороннюю связь между преподавателем и студентом. Она базируется на процессе формативного оценивания. Прогресс студентов оценивается через наблюдение за их участием в интерактивных заданиях, ролевых играх и обсуждениях. Преподаватель дает обратную связь студентам по результатам их участия в активностях, что помогает студентам корректировать свои действия и улучшать результаты. При этом студенты могут давать обратную связь по результатам участия в тех или иных активностях, что позволяет преподавателю использовать данные, полученные в ходе формативной оценки, для адаптации учебного материала и методов обучения. Это может включать изменение сложности заданий, добавление дополнительных ресурсов для тех, кто испытывает затруднения, или, наоборот, предоставление более сложных задач для тех, кто справляется с текущими. Такой подход позволяет сделать обучение более динамичным и соответствующим уровню подготовки студентов.

Нарратив является важнейшим элементом нашей модели геймификации в образовательном процессе вуза. Именно он обеспечивает контекстуализацию обучения и погружение студентов в профессионально значимые ситуации. В рамках нашей модели он используется для создания историй и сценариев, которые связывают различные учебные задания и активности. Эти истории помогают студентам видеть связь между теоретическими знаниями и их практическим применением. Ключевые компоненты нарратива, которые мы предлагаем к использованию в рамках нашей модели:

1. Сюжетные линии: объединяют различные учебные задания в единую историю. Например, студенты могут участвовать в разработке программы реабилитации пациента, который спустя несколько занятий придет к ним на консультацию. Сюжетные линии помогают создать целостный и связанный контекст, в котором студенты выполняют задания.

2. Роли и персонажи: в рамках нарратива студенты берут на себя роль специалиста, который оказался в ситуации профессионального выбора. Персонажи, которых играют студенты, имеют свои цели, мотивацию и задачи, что делает учебный процесс более реалистичным и интересным.

3. Проблемные ситуации: создание нарратива включает описание проблемных ситуаций, которые студенты должны решить. Эти ситуации основаны на реальных профессиональных задачах и требуют применения теоретических знаний и практических навыков. Решение проблемных ситуаций помогает студентам развивать критическое мышление и навыки принятия решений.

4. Элементы непредсказуемости: такие как неожиданные события или изменения в условиях задач. Это поддерживает интерес студентов и стимулирует их к активному участию в учебном процессе. Например, в рамках сюжета может возникнуть непредвиденная проблема, которую студенты должны быстро решить.

Эффективность нарратива в геймификации подтверждается многочисленными исследованиями, которые показывают, что использование историй и сюжетных линий в образовательных играх значительно повышает мотивацию и вовлеченность студентов, способствуя более глубокому усвоению материала. Эти исследования подчеркивают важность контекстуализации обучения и создания значимого опыта для студентов, что способствует более глубокому усвоению материала и развитию необходимых навыков [Yu, Phillips 2024].

Так, авторы отмечают, что при использовании нарратива студенты учатся глубоко осознавать ценности (как собственные, так и транслируемые определенной целевой аудитории), рефлексировать по поводу эмоций, чувств, особенностей собственной личности. Все это позволяет конструировать индивидуальный и социальный опыт и позволяет осмысливать через истории практический опыт, модели поведения, ценностные основания личности профессионала [Калужная 2021; Рогова, Яницкий 2022: 162].

Таким образом, нарративы выступают интернализированным инструментом индивидуальной мысли

[Яшин, Агапов 2022: 104], что существенно расширяет образовательные возможности геймификации.

Сегодня существует много различных моделей геймификации, каждая из которых имеет свои ограничения, что побудило нас предложить собственную нарративную модель.

Эффективность модели в условиях высшего образования

С целью проверки эффективности разработанной модели нами была реализована геймификация курса «Профессиональная этика». Данная дисциплина занимает ключевое место в процессе профессионализации клинических психологов. Она формирует фундаментальные нравственные ориентиры, критически важные для построения доверительных отношений с клиентами и коллегами, и обеспечивает основу для принятия взвешенных и обоснованных решений в сложных профессиональных ситуациях.

Геймификация курса «Профессиональная этика» была реализована с использованием разработанной нами нарративной модели. Курс был преобразован в ИОС с четырьмя ключевыми компонентами (принципы геймификации, игровые механики, интерактивные задания, социальное взаимодействие) и созданием общего нарратива.

В рамках разработанного нами сюжета студенты становились членами виртуального профессионального сообщества психологов «Орден клинических психологов». В рамках этого сообщества им предстояло пройти через различные этапы профессионального становления, сталкиваясь с реальными этическими дилеммами и проблемами, которые они будут решать в своей будущей карьере. Завершался курс разработкой и принесением клятвы будущего клинического психолога.

На каждом занятии студенты принимали участие в различных игровых активностях, связанных с профессиональной этикой клинического психолога. Введение сюжетных линий, ролей и персонажей, проблемных ситуаций и элементов непредсказуемости способствовало глубокому погружению в учебный процесс и повышению вовлеченности. Например, на практических занятиях студенты решали этические дилеммы через ролевые игры, участвовали в квестах, моделировали реальные профессиональные ситуации и обсуждали их с одноклассниками и преподавателем.

Интерактивные задания включали кейсы, ролевые игры, викторины и квесты, что позволило студентам развивать критическое мышление и навыки

решения проблем. Игровые механики, такие как достижения, очки и уровни, стимулировали мотивацию и поддерживали интерес на протяжении всего курса. Социальное взаимодействие через командные проекты и групповые обсуждения способствовало развитию коммуникативных навыков и укреплению социальных связей среди студентов.

Результаты опросов и анкетирования позволили подтвердить значительное положительное влияние геймификации на отношение студентов к выбранной профессии, уровень их профессиональной идентичности, интерес и вовлеченность в учебный процесс, на активность и самостоятельность в выполнении учебных заданий. Для проверки эффективности нашей модели, были сформулированные исследовательские гипотезы.

Гипотеза 1: Студенты, обучающиеся с применением нарративной модели геймификации, демонстрируют более позитивное отношение к выбранной профессии и высокий уровень профессионализации. Для подтверждения гипотезы нами был проведен качественный анализ ответов студентов на вопрос *Как вы считаете, оказало ли влияние изучение дисциплины «Профессиональная этика» на ваше отношение к выбранной профессии? Если да, то как?* Ответы распределены на категории *положительное влияние* и *не оказала влияние*.

По результатам тематического анализа в группе 2 все студенты (100 %) отметили положительное влияние изучения дисциплины на их отношение к профессии, тогда как в группе 1 таких студентов было 64,7 %. Примеры ответов студентов из группы 2: *Да, конечно, изучение «Профессиональной этики» заставило посмотреть на проблемы не однобоко, а со всех возможных сторон; Изучение дисциплины «Профессиональная этика» оказало положительное влияние на отношение к выбранной профессии. Так как я узнала права психолога и мне стало более ясно данная профессия; Да, очень повлияло, я поняла, что эта профессия ещё тяжелее, чем кажется, но при этом ещё интереснее.* В группе 1 также были позитивные отзывы: *Да, эта дисциплина очертила границы дозволенного для психологов, помогла понять, насколько непротыми могут быть ситуации, связанные с клиентами; да, я понял, как нужно себя вести психологу, что можно, чего нельзя.* Однако 35,3 % опрошенных отметили, что ничего нового для себя не узнали.

Участникам исследования было предложено решить ситуационную задачу, связанную с будущей профессиональной деятельностью. Анализ ответов

участников показал, что в группе 2 (71,43 % против 58,82 % в группе 1) студенты более точно определяют наличие этической дилеммы и понимают сложность предстоящего выбора: *У психолога могут возникнуть сомнения относительно того, стоит ли рассказывать жене клиента о его измене. Однако в этой ситуации, как и в любых других, психологу нельзя распространять конфиденциальную информацию клиента, даже перед родственниками. Из-за этого психолог может испытывать вину, т. к. хочет помочь двум сторонам конфликта.*

Таким образом, применение нарративной модели геймификации в учебном процессе способствует более позитивному отношению студентов к выбранной профессии и способствует их профессионализации. Анализ ответов показал, что студенты, обучающиеся с использованием данной модели, отмечают значительное положительное влияние изучаемой дисциплины на их профессиональное восприятие и этическую зоркость.

Гипотеза 2: Применение нарративной модели геймификации в учебном процессе повышает интерес и вовлеченность студентов в изучении дисциплины. Гипотеза 2 нашла свое подтверждение в ходе исследования. Анализ ответов на вопросы, касающиеся интереса к предмету и уровня вовлеченности студентов, выявил значительные различия между двумя исследуемыми группами (табл. 1).

Так, по вопросу о том, был ли изучаемый предмет интересен и хотелось ли узнать по нему больше, группа 2, в которой применялась нарративная модель геймификации, продемонстрировала значительно более высокие показатели. Подобная тенденция наблюдалась и по другим вопросам. Например, в группе 2 более половины студентов отмечали, что они самостоятельно искали дополнительную информацию по предмету, в то время как в группе 1 это отмечалось у 41,18 %. Следует отметить, что студенты группы 2 чаще обсуждали изучаемый материал в свободное время со своими одногруппниками.

Элементы геймификации не только стимулировали интерес к предмету, но и повлияли на вовлеченность студентов в образовательный процесс. В группе 2 значительное число студентов (42,86 %) отметили, что их интересы и увлечения в свободное время были связаны с изучаемым предметом, что существенно выше аналогичного показателя в контрольной группе (23,53 %). Дополнительным косвенным подтверждением гипотезы служат данные о посещаемости занятий. В группе 2, где использовалась

Табл. 1. Вовлеченность студентов в изучение дисциплины «Профессиональная этика», %

Tab. 1. Students' involvement in Professional Ethics, %

Вопрос	Верно		Пожалуй, верно		Пожалуй, неверно		Неверно	
	Г1	Г2	Г1	Г2	Г1	Г2	Г1	Г2
Изучаемый предмет был мне интересен, и я хотел(а) знать по данному предмету побольше	52,94	78,57	41,18	21,43	5,88	–	–	–
При изучении данного предмета были моменты, когда я самостоятельно искал(а) дополнительную информацию (статьи, публикации, видеоролики), потому что мне было интересно	41,18	57,14	35,29	35,71	17,65	7,14	5,88	–
Были случаи, что материал, изучаемый по данному предмету, с интересом обсуждал(а) в свободное время (на перемене, дома) со своими одногруппниками (друзьями)	29,41	42,86	41,18	35,71	23,53	21,43	5,88	–
Были случаи, когда мои интересы и увлечения в свободное время были связаны с данным предметом	23,53	42,86	35,29	35,71	35,29	14,29	5,88	7,14

Прим.: Г1 – группа 1 (контрольная); Г2 – группа 2 (экспериментальная).

геймификация, не было зафиксировано ни одного пропуска занятий.

Анализ ответов студентов на вопрос о включении игровых механик в процесс обучения выявил ряд значимых аспектов, способствующих повышению качества образовательного процесса.

Большинство студентов отметили, что моделирование ситуаций и ролевые игры позволяют глубже погружаться в профессию, помогая увидеть разнообразие реакций людей на одни и те же ситуации. Это, по их мнению, способствует более глубокому пониманию и запоминанию материала, что делает обучение более интересным и увлекательным. Студенты подчеркивают, что игровые механики, такие как поощрения и наглядные примеры, оказывают значительное влияние на усвоение знаний.

Особо выделяется мнение о том, что включение квестов и ролевых игр не только способствует запоминанию материала, но и делает учебные занятия менее напряженными и более увлекательными. Студенты отмечают, что такие подходы позволяют легче удерживать внимание на сути занятий и делают процесс обучения более динамичным и интерактивным.

Некоторые студенты предложили разнообразить учебный процесс включением тематических игр, связанных с профессиональными ситуациями, например проведение тематических занятий в канун Хеллоуина. Это предложение свидетельствует о стремлении студентов к более креативному и разнообразному подходу

в обучении, что подтверждает их высокий интерес к геймификации.

Игровые механики способствуют не только улучшению запоминания материала, но и стимулируют студентов к активному участию в занятиях. Включение реальных ситуаций проведения терапии и моделирования профессиональных задач помогает студентам применять теоретические знания на практике, что особенно ценно для будущих специалистов. Студенты отмечают, что такие методы обучения развивают профессиональное мышление и способствуют более тесному взаимодействию внутри группы, улучшая навыки коллективного решения задач и коммуникации.

Игровые механики также оказывают положительное влияние на мотивацию студентов. Множество ответов свидетельствует о том, что использование игровых элементов разжигает интерес к изучению дисциплины, помогает студентам чувствовать себя более вовлеченными и мотивированными, способствует сплочению коллектива. Студенты упоминают, что игровые механики, включенные в учебный процесс, делают занятия более разнообразными и интересными, что, в свою очередь, улучшает общую атмосферу обучения и способствует лучшему усвоению материала.

Таким образом, результаты анализа подтверждают, что включение игровых механик в процесс обучения существенно повышает интерес и вовлеченность студентов. Это делает учебный процесс более интерактивным и увлекательным, способствует лучшему

запоминанию и применению знаний на практике, развивает важные профессиональные и коммуникативные навыки.

Также студентам был задан вопрос, что они думают по поводу включения игровых механик в процесс обучения. Для анализа ответов использован контент-анализ. Сначала был проведен процесс кодирования текста, который включал выделение ключевых тем и идей из ответов студентов, затем коды были сгруппированы в более широкие категории и проведен анализ частоты упоминаний каждой категории. Это позволило определить, какие аспекты игрового обучения наиболее значимы для студентов (табл. 2).

Самой упоминаемой категорией является *запоминание и освоение материала*. Студенты подчеркивают, что игровые механики способствуют лучшему запоминанию и усвоению материала, делают занятия более интересными и удерживают внимание. Один из студентов отметил: *Материал легче запоминается в виде игры. Это возможность попробовать себя в новой роли*.

Категория *интерес и внимание* получила значительное количество упоминаний. Студенты отмечают, что игровые механики делают процесс обучения более увлекательным, повышают интерес к предмету и мотивируют узнавать больше.

Погружение в профессию – еще одна важная категория, часто упоминаемая студентами. Они подчеркивают важность моделирования реальных ситуаций для профессионального роста и погружения в профессию. Один студент отметил: *Моделирование ситуаций отлично помогает увидеть на примере, как по-разному могут реагировать разные люди на одну и ту же ситуацию*.

Ролевые игры и мероприятия получили положительные отзывы. Студенты предлагают проводить ролевые игры, квесты и тематические мероприятия для повышения интереса. Один студент предложил: *Игровые механики, включенные в процесс обучения, сильно повышают заинтересованность*.

Категория *мотивация и сплочение коллектива* включает упоминания о том, что такие механики способствуют сплочению коллектива и мотивируют студентов. Один из студентов отметил: *Включение игровых механик и ролевых сценариев (имитация профессиональной обстановки) разжигает интерес к изучению той или иной дисциплины*.

Категория *поощрение и наглядность* упоминается реже, но важна для студентов, которые считают, что игровые механики в виде поощрения и наглядных примеров помогают в освоении материала. Один студент написал: *Методика поощрения и наглядного примера, хоть и в формате игры, очень помогает в освоении*.

Категория *идеи и предложения* содержит различные идеи студентов для улучшения учебного процесса через игровые механики. Один студент предложил: *Возможно, стоит, как в DND, сделать характеристики и проверки на них, чтобы было чуть больше четкого осознания, что можно сделать, а что нельзя*.

Контент-анализ показал, что студенты в целом положительно относятся к включению игровых механик в учебный процесс. Они считают, что это способствует лучшему запоминанию материала, делает процесс обучения более интересным и увлекательным, помогает погрузиться в профессию, мотивирует и сплачивает коллектив.

Табл. 2. Мнение студентов о включении игровых элементов в образование

Tab. 2. Students' opinions on gamification

Категория	Код	Частота упоминаний
Запоминание и освоение материала	Лучше запоминается, проще удерживать внимание, легче понять	7
Интерес и внимание	Интересно, удержание внимания, желание узнать больше	6
Погружение в профессию	Моделирование ситуаций, моделирование реальных ситуаций, профессиональная этика	6
Ролевые игры и мероприятия	Ролевые игры, квесты, тематические мероприятия	5
Мотивация и сплочение коллектива	Сплочение коллектива, мотивирует, взаимодействие с коллективом	4
Идеи и предложения	Идеи для улучшения, предложения	3
Поощрение и наглядность	Поощрение, наглядные примеры	2

Заключение

Полученные данные подтверждают эффективность использования нарративной модели геймификации в учебном процессе, что нашло отражение в улучшении показателя вовлеченности и профессионализации. Нарративная модель геймификации, основанная на принципах системной антропологической психологии, концепции жизнеосуществления человека и идеях синергетики, показала свою эффективность в создании контекстуализированной и значимой образовательной среды. Введение сюжетных линий, ролей и персонажей, проблемных ситуаций и элементов непредсказуемости обеспечило глубокое погружение студентов в профессионально значимые ситуации и способствовало формированию у них важных этических и профессиональных качеств.

Результаты нашего исследования подтверждают, что геймификация является мощным инструментом в арсенале современного высшего образования. Она способствует не только повышению вовлеченности и мотивации студентов, но и их профессиональному росту, развивая необходимые для будущей работы компетенции и навыки. Грамотное применение нарративной модели геймификации может значительно улучшить качество образовательного процесса и сделать его более интересным и эффективным.

В дальнейшем целесообразно проводить исследование с большей выборкой студентов и включать

в анализ дополнительные переменные, такие как длительность воздействия образовательных технологий с применением геймификации и ее влияние на долгосрочные образовательные результаты. Это позволит создать более полное представление о влиянии геймификации на образовательный процесс и профессиональное развитие студентов.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: И. В. Титков – дизайн и проведение исследования, формальный анализ, визуализация, написание оригинального черновика. И. О. Логинова – концептуализация, консультирование, редактирование.

Contribution: I. V. Titkov provided the research design, conducted the research, performed the formal analysis and visualization, and drafted the manuscript. I. O. Loginova developed the research concept, provided scientific consultations, and proofread the manuscript.

Литература / References

- Акчелов Е. О., Галанина Е. В. Новый подход к геймификации в образовании. *Векторы благополучия: экономика и социум*. 2019. № 1. С. 117–132. [Akchelov E. O., Galanina E. V. New approach to gamification in education. *Journal of wellbeing technologies*, 2019, (1): 117–132. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/wclink>
- Алексеева А. З., Соломонова Г. С., Аетдинова Р. Р. Геймификация в образовании. *Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия*. 2021. № 4. С. 5–10. [Alekseeva A. Z., Solomonova G. S., Aetdinova R. R. Gamification in education. *Vestnik Severo-Vostochnogo federalnogo universiteta im. M. K. Ammosova. Serii: Pedagogika. Psikhologiya. Filosofiya*, 2021, (4): 5–10. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pfyajo>
- Асташова Н. А., Бондырева С. К., Попова О. С. Ресурсы геймификации в образовании: теоретический подход. *Образование и наука*. 2023. Т. 25. № 1. С. 15–49. [Astashova N. A., Bondyрева S. K., Popova O. S. Gamification resources in education: A theoretical approach. *Obrazovanie i Nauka*, 2023, 25(1): 15–49. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-1-15-49>
- Ветушинский А. С. Больше, чем просто средство: новый подход к пониманию геймификации. *Социология власти*. 2020. Т. 32. № 3. С. 14–31. [Vetushinskiy A. S. More than just a tool: A new approach to understanding gamification. *Sociology of Power*, 2020, 32(3): 14–31. (In Russ.)] <https://doi.org/10.22394/2074-0492-2020-3-14-31>
- Волкова Т. Г., Таланова И. О. Геймификация в образовании: проблемы и тенденции. *Ярославский педагогический вестник*. 2022. № 5. С. 26–33. [Volkova T. G., Talanova I. O. Gamification: Problems and trends. *Yaroslavl pedagogical bulletin*, 2022, (5): 26–33. (In Russ.)] <https://doi.org/10.20323/1813-145X-2022-5-128-26-33>

- Гнатик Е. Н. Геймификация как нарастающий тренд в сфере высшего образования: перспективы и проблемы. *Вопросы философии*. 2023. № 6. С. 116–123. [Gnatik E. N. Gamification as a growing trend in higher education: Prospects and problems. *Voprosy Filosofii*, 2023, (6): 116–123. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21146/0042-8744-2023-6-116-123>
- Замятина О. М., Абдыкеров Ж. С. Формирование и оценка компетенций обучающихся путем геймификации образовательного процесса. *Концепт*. 2015. № Т15. С. 26–30. [Zamyatina O. M., Abdykerov Zh. S. Formation and assessment of students' competencies through gamification in academic process. *Concept*, 2015, (T15): 26–30. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ypvddf>
- Зубок Ю. А. Молодежь и общество: социологическая рефлексия изменяющейся реальности. *Научный результат. Социология и управление*. 2022. Т. 8. № 3. С. 7–9. [Zubok Yu. A. Youth and society: A sociological reflection on a changing reality. *Research Result. Sociology and Management*, 2022, 8(3): 7–9. (In Russ.)] <https://doi.org/10.18413/2408-9338-2022-8-3-0-1>
- Калюжная Е. Г. Нарратив и личная история в структуре персонального имиджа. *Мир науки. Социология, филология, культурология*. 2021. Т. 12. № 4. [Kalyuzhnaya E. G. Narrative and personal history in the structure of personal image. *World of Science. Series: Sociology, Philology, Cultural Studies*, 2021, 12(4). (In Russ.)] URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/50KLSK421.pdf> (accessed 9 Jun 2024). <https://www.elibrary.ru/woegeq>
- Клочко В. Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства личности (введение в транспективный анализ). Томск: ТГУ, 2005. 174 с. [Klochko V. E. *Self-organization in psychological systems: Problems of emergence of the mental space of a person (introduction into the transpective analysis)*. Tomsk: TSU, 2005, 174. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qxpeuv>
- Леонтьев А. Н. Философия психологии: Из научного наследия. М.: МГУ, 1994. 228 с. [Leontiev A. N. *Philosophy of psychology: From the scientific heritage*. Moscow: MSU, 1994, 228. (In Russ.)]
- Логинова И. О. Теоретико-методологическое обоснование постановки проблемы жизненного самосовершенствования человека в психологии. *Сибирский психологический журнал*. 2009. № 33. С. 31–35. [Loginova I. O. The methodological-theoretic substantiation of a problem statement of the man vital self-fulfillment in psychology. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal*, 2009, (33): 31–35. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/kwakrf>
- Макаенко Я. А. Геймификация и нарративные практики в современном образовании. *Koinon*. 2022. Т. 3. № 3-4. С. 88–97. [Makakenko Ya. A. Gamification and narrative practices in modern education. *Koinon*, 2022, 3(3-4): 88–97. (In Russ.)] <https://doi.org/10.15826/koinon.2022.03.3.4.033>
- Мамардашвили М. К. Психологическая топология пути (М. Пруст «В поисках утраченного времени»). СПб.: Рус. христиан. гуманитар. ин-т, 1997. 570 с. [Mamardashvili M. K. *Psychological topology of the path (M. Proust's In Search of Lost Time)*. St. Petersburg: Russian Christian Humanitarian Institute, 1997, 570. (In Russ.)]
- Павлова Т. Б. Изменения в решении профессиональных задач преподавателя вуза в цифровой образовательной среде. *Известия ВГПУ*. 2022. № 3. С. 59–65. [Pavlova T. B. The changes in solving the professional tasks of the higher school teacher in the digital educational environment. *Izvestia VGPU*, 2022, (3): 59–65. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jmvsgp>
- Попова В. Б., Лосева А. С. Геймификация как способ образовательного взаимодействия с современными студентами. *Наука и Образование*. 2023. Т. 6. № 1. [Popova V. B., Loseva A. S. Gamification as a way of educational interaction with modern students. *Nauka i Obrazovanie*, 2023, 6(1). (In Russ.)] URL: <https://opusmgau.ru/index.php/see/article/view/5374/5580> (accessed 9 Jun 2024). <https://elibrary.ru/scrqnz>
- Пригожин И. Р. Наука, разум и страсть. *Знание-сила*. 1997. № 9. С. 44–56. [Prigogine I. R. Science, reason, and passion. *Znanie-sila*, 1997, (9): 44–56. (In Russ.)]
- Рогова Е. Н., Яницкий Л. С. Нарратив как технология вовлечения в социально-психологические группы ВКонтакте. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2022. Т. 1. № 3. С. 161–166. [Rogova E. N., Yanitskiy L. S. Narrative as involvement technology: Socio-psychological groups in VKontakte social net. *Virtual Communication and Social Networks*, 2022, 1(3): 161–166. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2022-1-3-161-166>
- Титков И. В. Проблемы и ошибки в геймификации образования. *Детство, открытое миру: XI Всерос. науч.-практ. конф. с Междунар. уч.* (Омск, 23 марта 2021 года) Омск: ОмГПУ, 2021. С. 44–46. [Titkov I. V. Problems and mistakes in gamification of education. *Childhood open to the world: Proc. XI All-Russian Sci.-Prac. Conf. with Intern. Participation*, Omsk, 23 Mar 2021. Omsk: OGPU, 2021, 44–46. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qgvewo>

- Чагин С. С. Геймификация профессионального образования: стоит ли игра свеч? *Профессиональное образование и рынок труда*. 2021. № 1. С. 26–35. [Chagin S. S. Gamification of professional education: Is the game worth the candle? *Professional Education and Labour Market*, 2021, (1): 26–35. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2307-4264-2021-01-26-35>
- Яшин Д. Н., Агапов В. С. Концепт жизненного нарратива в работах Тильмана Хабермаса. *Высшее образование сегодня*. 2022. № 8. С. 100–105. [Iashin D. N., Agapov V. S. The concept of life narrative in the works of Tilmann Habermas. *Vysshee obrazovanie segodnya*, 2022, (8): 100–105. (In Russ.)] <https://doi.org/10.18137/RNU.HET.22.08.P.100>
- Bruner J. S. *Acts of meaning: Four lectures on mind and culture*. Harvard University Press, 1991, 208.
- Chou Y.-k. *Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards*. Packt Publishing Ltd, 2019, 500.
- Legaki N.-Z., Xi N., Hamari J., Karpouzis K., Assimakopoulos V. The effect of challenge-based gamification on learning: An experiment in the context of statistics education. *International Journal of Human-Computer Studies*, 2020, 144. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102496>
- Urh M., Vukovic G., Jereb E., Pintar R. The model for introduction of gamification into e-learning in higher education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015, 197: 388–397. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.154>
- Werbach K., Hunter D. *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press, 2012, 148.
- Yu Y., Phillips M. IMARISS: Story creation tools – Inspiration Mobile Augmented Reality Interactive Story System. *Design, user experience, and usability: Proc. 13th Intern. Conf. HCI 2024*, Washington, 29 Jun – 4 Jul 2024. Springer, 2024, pt. IV, 98–117. https://doi.org/10.1007/978-3-031-61359-3_8
- Zichermann G., Cunningham C. *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2011, 182.

СибСкрипт = SibScript

Контакты для сотрудничества:

Серый Андрей Викторович, главный редактор, КемГУ
(Кемерово, Россия), avgrey@yahoo.com
Васютин Сергей Александрович, заместитель главного
редактора по направлению «История», КемГУ
(Кемерово, Россия), vasutin2012@list.ru
Сатучина Татьяна Юрьевна, ответственный редактор
по направлению «Филология», КемГУ (Кемерово, Россия),
tatianakuznetsova86@mail.ru
Старикова Людмила Семеновна, ответственный секретарь,
КемГУ (Кемерово, Россия), vestnik@kemsu.ru,
vestkemsu@gmail.com

Contacts for co-operation:

Andrey V. Seryy, Editor-in-Chief, Kemerovo State University
(Kemerovo, Russia), avgrey@yahoo.com
Sergey A. Vasyutin, Vice Editor-in-Chief for History,
Kemerovo State University (Kemerovo, Russia), vasutin2012@list.ru
Tatiana Yu. Satuchina, Executive Editor for Linguistics and Literary
Studies, Kemerovo State University (Kemerovo, Russia),
tatianakuznetsova86@mail.ru
Lyudmila S. Starikova, Executive Secretary, Kemerovo State
University (Kemerovo, Russia), vestnik@kemsu.ru,
vestkemsu@gmail.com

Над выпуском работали:

Литературный редактор, корректор –
Старикова Людмила Семеновна.
Литературный редактор (английский язык) –
Рабкина Надежда Владимировна.
Верстка и дизайн – Митько Наталья Викторовна.

Editorial team:

Literary editor, proof-reader – Lyudmila S. Starikova.
Literary editor (Eng.) – Nadezhda V. Rabkina.
Layout and design – Natalia V. Mitko.

Подписано к печати 16.09.2024.

Дата выхода в свет 17.10.2024.

Печать офсетная. Бумага Sveto Copy.

Формат А4. Усл. печ. л. – 23,95. Уч.-изд. л. – 20.

Тираж 500 экз.

Цена свободная.

Адрес типографии: Россия, Кемеровская область – Кузбасс, 650000, г. Кемерово, пр. Советский, 73.

sibscript.ru

