2019 • Том 12 • № 2

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ *и* ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Ежеквартальный научный журнал

Основан в 2008 году

Главный редактор

С.Б. Малых

Редакционная коллегия

В.С. Воробьев, Е.В. Никульчев, Л.М. Никульникова, М. Тосто

Редакционный совет

С.Б. Малых (*председатель,* Москва),
Д.А. Гайсина (Брайтон, Великобритания), Э.В. Галажинский (Томск),
И.В. Дубровина (Москва), Ю.П. Зинченко (Москва), В.В. Знаков (Москва),
Ю. Ковас (Лондон, Великобритания), М.С. Ковязина (Москва),
М. Ким (Сеул, Южная Корея), Н.И. Леонов (Ижевск), В.И. Моросанова (Москва),
В.И. Панов (Москва), В.В. Рубцов (Москва), Т.Н. Тихомирова (Москва)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе
по надзору за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.
Регистрационный номер ПИ № ФС77-25373 от 20 июля 2006 г.

www.tepjournal.ru

Заведующий редакцией
О.В. Коломбет

Адрес: 125009 Москва, ул. Моховая, 9, стр. 4
Тел.: (495) 695-81-28
E-mail: pirao@list.ru, vorobyev095@yandex.ru

Учредитель:
Федеральное государственное научное учреждение
«Психологический институт» РАО
Адрес: 125009 Москва, ул. Моховая, 9, стр. 4
Тел.: (495) 695-81-28. E-mail: pirao@list.ru

© Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Психологический институт» РАО, 2019

2019 • Vol. 12 • No 2

THEORETICAL *and* EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY

Quarterly journal

Founded in 2008

Editor-in-chief

S.B. Malykh

Editorial team

V.S. Vorobyev, E.V. Nikulchev, L.M. Nikulnikova, M. Tosto

Editorial board

S.B. Malykh (*chairman,* Moscow),
D.A. Gaysina (Brighton, UK), E.V. Galazhinsky (Tomsk),
I.V. Dubrovina (Moscow), Y.P. Zinchenko (Moscow), V.V. Znakov (Moscow),
Y. Kovas (London, UK), M.S. Kovyazina (Moscow),
M. Kim (Seoul, South Korea), N.I. Leonov (Izhevsk), V.I. Morosanova (Moscow),
V.I. Panov (Moscow), V.V. Rubtsov (Moscow), T.N. Tikhomirova (Moscow)

The journal is registered by the Federal Service
Supervision of Legislation
in Mass Communications and Protection of Cultural Heritage.
Registration number of the PI No. FS77-25373 on July 20, 2006

www.tepjournal.ru

Head editorship
O.V. Kolombet
Address: 125009, 9-4 Mokhovaya str., Moscow
Tel.: (495) 695-81-28
E-mail: pirao@list.ru, vorobyev095@yandex.ru

Founder:
Federal State Scientific Institution
«Psychological institute» RAE
Address: 125009, 9-4 Mokhovaya str., Moscow
Tel.: (495) 695-81-28. E-mail: pirao@list.ru

© Federal State Budget Scientific Institution «Psychological institute» RAE, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
К читателям 5

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ
Исследование удовлетворенности трудом в воинском коллективе.
Н.Н. Михновец, С.И. Филиппченко 6

Интуитивное чувство числа: две системы оценки количества.
Ю.В. Кузьмина, И.М. Захаров, В.И. Исматуллина, М.М. Лобаскова, И.А. Лысенкова, Ю.А. Маракшина, С.Б. Малых 19

Личностные качества в профессиональной деятельности морского специалиста.
Е.В. Пекарь, Е.А. Иваницкая 39

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ
Внутрииндивидуальная вариабельность когнитивных функций у школьников.
А.А. Девятерикова 51

ОБЗОРЫ
Групповые эффекты террористической виктимности.
Е.Н. Лисова 56

Моделирование в психологическом исследовании.
И.Н. Носс, М.Е. Ковалева 63

Обзор зарубежных исследований по проблеме кибербуллинга среди подростков и молодежи.
Е.Н. Волкова, И.В. Волкова, А.С. Голубовская 71

Стратегии совладающего поведения в ситуации соматической болезни.
Д.А. Трифонов 82

ХРОНИКА 93

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ 95

CONTENTS

COLUMN OF THE EDITOR-IN-CHIEF
To readers 5

ORIGINAL ARTICLES
Study of job satisfaction in a military team.
N.N. Mikhnovets, S.I. Filippchenko 6

Intuitive sense of number: two quantity systems.
Yu.V. Kuzmina, I.M. Zakharov, V.I. Ismatullina, M.M. Lobaskova, I.A. Lysenkova, Yu.A. Marakshina, S.B. Malykh 19

Personal qualities in the professional activities of a marine specialist.
E.V. Pekar', E.A. Ivanitskaya 39

SHORT COMMUNICATIONS
Intraindividual variability cognitive functions in adolescence.
A.A. Devyaterikova 51

REVIEWS
Group effects of terrorist victimization.
E.N. Lisova 56

Modeling in psychological research.
I.N. Noss, M.E. Kovaleva 63

Review of foreign studies on the problem of cyberbullying among adolescents and youth.
E.N. Volkova, I.V. Volkova, A.S. Golubovskaya 71

Strategies of coping behavior in the situation of somatic disease.
D.A. Trifonov 82

CHRONICLE 93

RULES FOR AUTHORS 95

К читателям

В номере 2 за 2019 год помещен ряд оригинальных и обзорных статей по разнообразной тематике. Так, в работе Михновец Н.Н., Филиппченко С.И. «Исследование удовлетворенности трудом в воинском коллективе» из Тверского государственного технического университета с помощью опросного метода проведено сравнительное изучение отдельных психологических показателей в зависимости от специфики деятельности.

В исследовании «Интуитивное чувство числа: две системы оценки количества» (авторы – Кузьмина Ю.В. и др. из ПИ РАО и Киргизско-российского славянского университета им. Б.Н. Ельцина) оценивали эффект конгруэнтности в разных условиях доступности сравнения визуальных параметров. Выявлено, что этот эффект был значительно меньше или отсутствовал в гетерогенных и смешанных условиях, свидетельствуя о наличии системы прямой оценки количества, которая может происходить независимо от оценки количества с опорой на визуальные параметры.

Пекарь Е.В., Иваницкая Е.А. (Морской государственный университет им. адмирала Г.И. Невельского, Владивосток) изложили результаты оценки личностных качеств в профессиональной деятельности специалиста.

Девятерикова А.А (Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева) изучала внутриндивидуальную вариабельность когнитивных функций у школьников. Показано, что такая вариабельность у большинства испытуемых в задачах на рабочую память составила 3 SD, а в задачах на планирование – 6 SD.

В обзорной статье Лисовой Е.Н. (Воронежский государственный университет) рассмотрены групповые эффекты террористической виктимности разных планов – когнитивно-ценностного, аффективно-волевого и конативно-коммуникативного.

Обзор Носса И.Н., Ковалевой М.Е. (Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского, Московский государственный областной университет) посвящен моделированию в психологическом исследовании: в нем осуществлен разбор различных аспектов этой проблемы.

Волкова Е.Н. с коллегами из Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена (Санкт-Петербург) представили обзор зарубежных исследований по проблеме кибербуллинга среди подростков и молодежи.

Трифоновым Д.А. (Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток) рассмотрены подходы к стратегии совладающего поведения, их связи с другими феноменами, факторы, оказывающие влияние на совладание и его особенности в ситуации соматической болезни.

Главный редактор,
академик РАО
С.Б. Малых

УДК 159.9

ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ТРУДОМ В ВОИНСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Н.Н. МИХНОВЕЦ*, С.И. ФИЛИППЧЕНКО

ФГБОУ ВПО «Тверской государственный технический университет», Тверь

В современной психологической науке ведущими представляются два основных подхода к сущности удовлетворенности трудом. В рамках первого подхода удовлетворенность трудом не считается актуальной проблемой с связи с его тяжестью и обязательностью, а согласно второму, напротив, эта категория актуальна, так как имеется возможность повысить удовлетворенность трудом за счет совершенствования социально-психологических служб и других мероприятий. В настоящем исследовании, проведенном на контингенте военнослужащих Тверского региона и Челябинска, применялась опросная методика «Удовлетворенность трудом», разработанная сотрудниками Южно-Уральского государственного университета. Полученные на разных группах данные позволили сравнивать отдельные психологические показатели в зависимости от специфики деятельности. Результаты могут быть использованы для оптимизации профессиональной деятельности изученного личного состава и быть рекомендованы заинтересованным лицам в теоретическом и практическом аспекте.

Ключевые слова: удовлетворенность трудом; структура удовлетворенности трудом; факторы, оказывающие воздействие на удовлетворенность трудом; общая и частная удовлетворенность трудом; методология исследования удовлетворенности трудом.

Введение

Как известно, работа, или профессия, является очень важной частью человеческой жизни. Наряду с «экономической» функцией работы, отвечающей важным физическим потребностям человеческой жизни, она также в высокой степени способствует психологическим и социальным функциям личности [24, p. 285].

Феномен удовлетворенности трудом в настоящее время разными учеными трактуется неодинаково. Одни исследователи трактуют его как показатель отношения к труду [15, с. 123]. Во втором подходе удовлетворенность трудом рассматривается как показатель социального статуса индивида, а также как мера адаптации индивида к социальной реальности [8]. Большинство психологов рассматривает удовлетворенность трудом как степень адаптации к производственной ситуации самих работников [17, с. 78–87]. Следует также отметить подход, который рассматривает удовлетворенность трудом как степень соответствия вещественных и личностных факторов производства [14]. Еще удовлетворенность трудом объясняется как характеристика трудовой активности [6]. Некоторыми психологами удовлетворенность трудом рассматривается и как показатель трудовой деятельности [3, с. 147]. На наш взгляд, наличие такого большого числа различных толкований удовлетворенности трудом, иногда даже противоречащих друг другу, чаще дополняющих друг друга, служит свидетельством того, что до сих пор феномен удовлетворенности трудом до конца не разработан.

© Михновец Н.Н., Филиппченко С.И., 2019

* **Для корреспонденции:**
Михновец Нина Николаевна
аспирант кафедры психологии и философии ФГБОУ ВПО «Тверской государственный технический университет»,
E-mail: ninaolja25@mail.ru

Для того чтобы более полно раскрыть подходы к пониманию феномена удовлетворенности трудом, необходимо их систематизировать по направлениям, которые изучают в первую очередь понятие труда, а из него прямо вытекает понятие удовлетворенности трудом, хотя оно иногда и не подчеркивается авторами. Следует отметить два базовых направления к пониманию труда, и соответственно, удовлетворенности трудом.

Одним из самых известных и изученных на практике является подход, в котором труд понимается как процесс удовлетворения человеком своих потребностей. Благодаря этому направлению в теории удовлетворенности трудом появляются следующие термины: установка, мотив, потребность и многие другие. Данный подход рассматривает удовлетворенность трудом как оценку степени насыщения потребностей, которые в процессе труда стремится удовлетворить человек. Такого направления в отечественной социологии и психологии придерживались Ядов В.А., Китвель Т.А., Мурутар А.А., Киссель А.А., Попова И.М. и др.

Психологи – сторонники второго подхода понимают труд как общественное разделение функций, благодаря которым реализуется существование системы. Здесь общество понимается как продукт взаимодействия людей при разделении труда. Представителем данного подхода является Н.Ф. Наумова. Удовлетворенность трудом она анализировала как удовлетворенность социальным статусом [8]. Поэтому и теория удовлетворенности трудом разрабатывалась с помощью таких понятий, как социальное сравнение, социальный статус, социальный обмен и тому подобное. Что касается западной литературы, то здесь так же, как и в отечественной, существует множество теорий удовлетворенности трудом. Например, в рамках теорий социального обмена существует теория справедливости, в рамках социального сравнения – теория референтных групп. Следует отметить, что у данной теории имеются недостатки. Ее представители рассматривают лишь отдельные социальные и социально-психологические аспекты проблемы, а не всю их совокупность.

В рассматриваемом контексте метод измерения удовлетворенности будет выбираться в зависимости от того, как понимается труд и какая модель удовлетворенности лежит в основе анализа. Также будет меняться интерпретация получаемых результатов в процессе исследования. Если труд рассматривается именно как процесс удовлетворения потребностей, то при анализе удовлетворенности трудом будут использоваться динамические модели удовлетворенности, так как собственно они рассматривают функционирование этого феномена в процессе изменения его элементов.

По мнению К. Левина, удовлетворенность трудом – это эмоциональная оценка отношения валентности цели и возможности (или результата) ее достижения [4]. При рассмотрении других определений удовлетворенности трудом, которые основаны на «динамических» моделях, данное определение можно взять за основу. Помимо динамических моделей, существуют статические модели удовлетворенности трудом. В статических моделях труд рассматривается как деятельность в системе общественного разделения труда. А что касается удовлетворенности трудом, то она понимается как соотношение двух основных ее элементов – индивида и его места в системе общественного разделения труда. Статическая модель удовлетворенности трудом служит для измерения соответствия друг другу личных качеств индивида и качеств, которые ему необходимы для данного места.

Помимо вышеуказанных определений труда, надо отметить понятия труда, которые, помимо содержания, еще включают в себя направленность такой деятельности и ее социально-экономические и технические условия. Под направленностью деятельности надлежит понимать удов-

летворение потребностей. Деятельность в системе общественного разделения труда является техническими и социально-экономическими условиями деятельности. В данную группу следует отнести понятие труда, которое дал В.Н. Демин. По его мнению, труд – это такой вид человеческой деятельности, который характеризуется утилитарностью своего результата и необходимостью его достижения [2, с. 14]. К. Маркс и Ф. Энгельс как показатель развитости производительных сил общества, развитости процесса труда рассматривали отдаленность, опосредованность процессов производства и потребления [7].

Ф.Н. Ильясов под трудом понимает такую деятельность субъекта, которая направлена на опережающее удовлетворение его потребностей в системе общественного разделения производительных функций. Из данного определения логично вытекает понятие удовлетворенности трудом, под которым этот исследователь понимает определенное состояние деятельности в системе «работник – общество». В эту систему при опосредованности труда и потреблении входят условия и характеристики трудовой деятельности. Соответственно удовлетворенность трудом в сознании индивида отражается в виде оценки положения в системе общественного разделения труда [5, с. 11].

Также удовлетворенность трудом будет пониматься по-разному в зависимости от парадигмы, в которой работает автор. В.А. Ядов проанализировал эволюцию парадигм социологии труда и показал внутреннюю логику этого процесса [18, с. 50–62]. Эволюция в понимании удовлетворенности трудом является следствием эволюции парадигм. А. Гастев в рамках парадигмы «работник-коллектив» под удовлетворенностью трудом понимает удовлетворенность функциональным содержанием труда. Что касается парадигмы «работник-коллектив», «работник-группа», то здесь удовлетворенность трудом – это удовлетворенность психологическим климатом. В.А. Ядов и А.А. Киссель в парадигме «работник в организации» под удовлетворенностью трудом понимают удовлетворенность местом работы или степень привыкания работника к рабочей обстановке. Н.Ф. Наумова в парадигме «работник – система общественного разделения труда» под удовлетворенностью трудом понимала оценку работником своей работы, своего положения в организации и соответственно в системе общественного разделения труда.

После рассмотрения подходов к понятию удовлетворенности трудом требуется также проанализировать различные подходы к пониманию структуры удовлетворенности трудом. В основном большинство исследователей под структурой удовлетворенности трудом понимает структуру мотивов или факторов удовлетворенности. Существует огромное количество подходов, в которых их авторы пытаются структурировать данные факторы удовлетворенности, соответственно и понимание структуры удовлетворенности трудом у всех них тоже разное. Тройное измерение удовлетворенности было предложено Р. Штольбергом. В структуру удовлетворенности трудом у него входят: удовлетворенность деятельностью, удовлетворенность рабочей средой и удовлетворенность рабочим местом [16, с. 153]. Также Р. Штольберг добавляет к трем составляющим удовлетворенности трудом еще и отношения, которые устанавливаются трудовым законодательством. Н.С. Новоселов в структуре удовлетворенности трудом объединяет ее элементы в определенные группы: условия и организация труда, психологический климат, функциональное содержание труда [9, с. 93]. Ф. Херцберг изобрел двухфакторную или по-другому мотивационно-гигиеническую теорию удовлетворенности трудом [20]. Это – самая знаменитая концепция удовлетворенности трудом. Суть данной теории заключается в следующем: Ф. Херцберг разделил факторы удовлетворенности трудом по характеру их влияния на общую удовлетворенность. К первой

группе – факторам мотиваторам относятся факторы достижения, признания и внутреннего интереса к работе. Во вторую группу – гигиеническим факторам Ф. Херцберг включил безопасность, условия труда, оплату. Следует отметить, что факторы мотиваторы в рабочей ситуации приводят к удовлетворенности трудом; соответственно, если они отсутствуют, то ни о какой удовлетворенности не может быть и речи. Гигиенические факторы, напротив, если они присутствуют в рабочей обстановке, то никак не влияют на удовлетворенность, а если их нет, то ведут к неудовлетворенности. Также нужно подчеркнуть и структуру удовлетворенности трудом, предложенную авторами Корнельского трудового дескриптивного индекса. Они делят факторы удовлетворенности трудом на следующие группы: карьера, оплата труда, отношения с руководством, непосредственно работа и психологический климат [22]. Исследователи организационного поведения Д. Пельц и Ф. Эндрюс в структуре удовлетворенности трудом выделили 13 факторов. Сюда вошли зарплата, руководство, возможность должностного и квалифицированного роста, соответствие квалификации работника выполняемой им работе и другие [10, с. 202]. Ф.Н. Ильясов в структуру удовлетворенности трудом включает следующие элементы: удовлетворенность социальным статусом, удовлетворенность производственной ситуацией, удовлетворенность функциональным содержанием труда. Условно автор называет эти элементы «социальный, психологический и психофизиологический» [5, с. 14].

Из всего вышеизложенного мы можем сделать вывод о причинах столь многообразных разработанных понятий удовлетворенности трудом. На наш взгляд, причина в том, что авторы при теоретическом анализе понятия удовлетворенности трудом в основу берут какой-то один из элементов ее структуры, а в окончательном определении это служит уже общим понятием удовлетворенности трудом. Так, например, если за основу берется общественное разделение, то в определении звучат следующие словосочетания: социальный статус, место в социальной иерархии. Если за основу берется разделение труда, то в определение входят выполняемые трудовые функции, функциональное содержание труда и т.д.

Необходимо обратить внимание на то, что исследование аффективной удовлетворенности работой страдает серьезными проблемами измерения: несопоставимые методы; исследования, концептуализирующие удовлетворенность работой аффективно, но измеряющие ее когнитивно; специальные методы, не имеющие систематического развития и проверки, особенно среди населения, по национальности, уровню работы и типу работы [23, p. 275].

Помимо подходов к пониманию труда и удовлетворенности трудом, по нашему мнению, требуется кратко осветить вопрос соотношения понятий «удовлетворенность трудом», «отношение к труду» и «потребность в труде». Прохватилов А.А., Бойков В.Э., Здравомыслов А.Г., Чангли И.И., Подмарков В.Г., Ядов В.А. исследовали проблемы отношения к труду и потребности в труде. Многие авторы отождествляли понятия удовлетворенность трудом и отношение к труду. Так же, как и «удовлетворенность трудом», «отношение к труду» и «потребность в труде» используются в современной отечественной литературе как синонимы. Мы больше придерживаемся точки зрения Ф.Н. Ильясова, который не отождествляет данные понятия. В структуру отношения к труду он включил следующие элементы: отношение к труду как к возможности реализовывать свойство активности; отношение к труду как к средству удовлетворения потребностей; отношение к труду как к ценности.

Что касается структуры потребности в труде, то в нее, по мнению Ф.Н. Ильясова, входят: потребность в деятельности, необходимость удовлетворять свои потребности и потребность реализовывать социальные нормы. В структуру удовлетворенности

трудом Ф.Н. Ильясов включил: удовлетворенность содержанием труда, удовлетворенность производственной ситуацией и удовлетворенность социальным статусом. Чаще всего под удовлетворенностью трудом принято понимать «подходящую» или «неподходящую» работу. Удовлетворенность трудом – это, прежде всего, оценочное отношение человека или группы людей к своей трудовой деятельности, к различным сторонам ее характера и условий.

Еще целесообразно сделать акцент на две позиции психологов относительно понятия удовлетворенности трудом. Одни считают, что удовлетворенность трудом не является актуальной проблемой, так как труд всегда был и будет тяжелым и вынужденным и малоприятным занятием. Объясняется это тем, что культурный и образовательный уровень человека постоянно повышается, а организация труда, характер и условия работы в плане их привлекательности для индивида совершенствуются крайне медленно. Единственный выход для того, чтобы хоть как-то компенсировать все тяготы трудовых будней, психологи первой позиции видят во внерабочей жизни, досуге, культуре, ценностях быта.

Психологи второй позиции, наоборот, считают, что удовлетворенность трудом является актуальной проблемой, которую можно и нужно разрешить. Представители данного подхода уверены, что удовлетворенность трудом можно повысить при помощи регулирования профессиональных ориентаций, совершенствования правовой работы в области трудовых отношений, повышения трудового воспитания и образования, создания специальных социально-психологических служб, в полномочия которых входила бы помощь в адаптации работников к условиям работы. Мы также придерживаемся именно данной позиции. Удовлетворенность трудом, действительно, можно повысить, например, определенными коррекционными психологическими мероприятиями.

Удовлетворенность трудом – это баланс между требованиями, запросами, предъявляемыми работником к содержанию, условиям и характеру работы, и его субъективной оценкой возможности их реализации.

Что касается структуры удовлетворенности трудом, то в нее входят конкретные оценочные отношения работника к различным сторонам трудовой деятельности.

Структуру удовлетворенности трудом составляют следующие элементы:

- Физическая среда, в которую входят уровень шума, безопасности, загрязненности, температуры.
- Инфраструктура, которая включает в себя наличие и обустроенность мест отдыха, точек питания, функционально-бытовых помещений.
- Режим и график работы.
- Социальный климат в коллективе, взаимоотношения работников друг с другом и с руководством, стиль руководства, наличие перспектив карьерного и квалификационного роста, показатели качества работы, заработная плата, собственные результаты работы.
- Наличие или отсутствие общения на работе.
- Качество досуга и быта, возможность восстанавливать силы после работы.
- Отдаленность работы от места жительства.
- Первичные характеристики труда, которые включают в себя интенсивность, сложность, тяжесть.
- Нормированность или ненормированность рабочего времени.
- Уровень организации труда.
- Эстетическая среда, в которую входят цветовое и художественное оформление помещения, средства труда, световой фон.
- Необходимость отрыва от семьи и места жительства.
- Смысл выполняемых задач и функций, то есть, является ли работа нормальной или бессмысленной.
- Возможность устанавливать знакомства и связи благодаря работе.
- Соответствие квалификации и ее достаточность.

- Возможность передвижения в пространстве организации и за ее пределами, то есть степень привязанности к рабочему месту.

- Вторичные характеристики, к которым относят монотонность, творческую насыщенность, возможность управления, содержательность, новизну, моральные требования и т.д.

В каждом виде труда выделяют свои проблемные и благоприятные аспекты работы, свою психологию оценки и восприятия данных аспектов и свою меру субъективной удовлетворенности ими. Удовлетворенность трудом понимается в контексте того аспекта, на который делается акцент. Это может быть ее функция или ее роль. Так, например, удовлетворенность жизнью будет пониматься как социальная удовлетворенность, если она будет изучаться в контексте оценочного отношения людей к благополучию в социально-экономической системе, социальному климату и быту. Работа и карьера для данной группы людей будут всегда иметь большее значение по сравнению с жизнью, здоровьем, хорошим досугом. Удовлетворенность трудом имеет функционально-производственную значимость в том случае, если влияет на количественные и качественные результаты работы, срочность и точность выполнения заданий, обязательность в отношении других людей. Данное влияние может меняться с длительностью и опытом работы и быть зависимым от конкретных волевых качеств работника, его умения сопротивляться влиянию настроения в процессе работы.

Оценка своих деловых качеств также влияет на отношение работника к труду. Соответственно самоудовлетворенность будет положительно влиять на работу, в отличие от самонеудовлетворенности. Если работника устраивают характер и условия труда, что является важнейшим фактором авторитета руководителя, то и самой лучшей администрацией для него будет та, которая сделает его труд лучше. Известно, что текучесть кадров часто выступает следствием неудовлетворенности работой. В связи с этим надлежит принять срочные меры по ее недопущению.

Требования и притязания работников также могут повышаться или понижаться в зависимости от удовлетворенности работником своим трудом. Следует отметить, что принадлежность человека к определенному социальному слою, как правило, предопределяется принадлежностью к определенной профессии [11, с. 68], что объясняется его стремлением заниматься конкретной профессиональной деятельностью, реализовывая при этом свои притязания. Так, например, удовлетворенность может снижать критичность в отношении оплаты труда. Уровень притязаний – это потребность в определенной самооценке, которая удовлетворяет человека [12], это один из механизмов, который регулирует систему «человек-общество». Важным моментом является то, что удовлетворенность трудом служит универсальным критерием объяснения различных поступков работников и коллектива в целом. Именно удовлетворенность трудом определяет стиль, манеру и способ общения администрации с трудовым коллективом. Работники, которые удовлетворены трудом, сильно отличаются поведением от работников, которых что-то не устраивает, так же, как и управление данными коллективами разное.

Исследование Михаэла Рус, Михаэла Санду выявило наличие различий между офицерами и служащими, не произведенными в офицерские звания по уровню удовлетворенности работой. Офицеры чувствуют большее удовлетворение относительно материальных аспектов, таких как зарплата и сопутствующие пособия, но также и внутри работы, таких как условия труда, правила работы, руководящая должность и работа в целом [21, p. 819].

Также необходимо различать общую удовлетворенность трудом и частную, то есть удовлетворенность трудом в целом и удовлетворенность отдельными его аспектами. Общая и частная удовлетворенность

трудом соотносятся друг с другом на основании следующих принципов: общая удовлетворенность трудом возникает при значительном перевесе сумм положительных или отрицательных факторов одних перед другими, а также когда один из факторов является настолько значительным, что определяет общую удовлетворенность. Также может возникнуть неопределенная общая удовлетворенность при относительном равновесии отрицательных и положительных факторов.

Кроме того, нужно обратить внимание на некоторые противоречия между общей и частной удовлетворенностью трудом, которые могут проявиться в опросах работников. Так, например, работник затрудняется дать общую оценку своей трудовой деятельности, но с легкостью отмечает ее отдельные положительные и отрицательные стороны. Или же работник указывает на общую удовлетворенность работой, но не может дать оценку отдельным ее аспектам. Наряду с этим работник может отрицательно оценивать некоторые стороны трудовой деятельности, но затрудняется дать ей общую отрицательную оценку или дает, но положительную. Наконец, работник может дать общую отрицательную оценку труду, но не в состоянии привести конкретных доказательств такой оценки.

Имея в виду все перечисленные аспекты категории удовлетворенности трудом, мы поставили цель изучить ее на контингенте военнослужащих.

Методика

Исследование удовлетворенности трудом в воинском коллективе мы проводили на военнослужащих контрактной службы следующих трех групп: 1) военнослужащие контрактной службы четырех подразделений батальона связи летного полка г. Челябинска: подразделение запасной аэродром – ЗА, запасной командный пункт – ЗКП, командный пункт – КП, отдельная рота обеспечения – ОРТО в количестве 77 человек (76 мужчин и 1 женщина) в возрасте от 21 до 38 лет, со стажем профессиональной деятельности от 2 недель до 23 лет; 2) военнослужащие контрактной службы радиотехнического полка города Ржева Тверской области в количестве 36 (21 мужчина и 15 женщин) человек в возрасте от 25 до 45 лет, со стажем профессиональной деятельности от 2 до 25 лет; 3) военнослужащие контрактной службы управления штаба г. Ржева в количестве 37 (31 мужчина и 6 женщин) человек, в возрасте от 25 до 45 лет, со стажем профессиональной деятельности от 1 года до 20 лет.

Диагностический инструментарий исследования составила методика «Удовлетворенность трудом», разработанная в лаборатории социальной адаптации при кафедре социальной психологии Южно-Уральского государственного университета под руководством Н.Н. Мельниковой. Анкетирование проводилось анонимно, респонденты указывали свое подразделение, пол и возраст. По итогам исследования были получены следующие результаты.

Результаты

Рассмотрим показатели удовлетворенности трудом в каждом из четырех подразделений батальона связи города Челябинска.

Проанализировав показатели удовлетворенности трудом в подразделении ЗА и подсчитав средний показатель по каждому фактору, оказалось: интегральный показатель «Условия труда» составил 39,7 балла – среднее значение (внешние условия – 20,5; трудовые условия – 19,1). Интегральный показатель «Организационные действия» составил 46,9 – среднее значение (стиль управления – 16,6; организация работы – 15,4; стимулирование сотрудников – 14,8). Интегральный показатель «Содержание труда» составил 66,8 – среднее значение (интерес к содержанию труда, увлеченность непосредственно самим процессом труда, возможность реализовать в трудовой деятельности свои способности). Интегральный показатель «Трудовой коллектив» был равен 56,4 – среднее значение (спло-

ченность – 23,2; деловая продуктивность – 22,2; межличностное доверие – 11).

Следовательно, показатели всех факторов удовлетворенности трудом в подразделении ЗА имеют средние значения. Следует отметить, что внешние условия и трудовые условия имеют начальное значение среднего показателя, близкого к показателю ниже среднего. Несколько человек как по внешним условиям труда, так и по трудовым условиям имеют показатели ниже среднего; это означает, что *они не удовлетворены внешними условиями труда*, к которым относятся такие параметры, как физические условия труда (температура, освещение), производственно-бытовые условия (столовая, душевые и т.д.), оснащенность рабочего места, месторасположение (удаленность от дома, транспорт) и продолжительность отпуска, и *трудовыми условиями*, которые объединяют следующие параметры: размер заработной платы, занимаемую должность, возможность карьерного роста, график работы, рабочие нагрузки (объем работы, которую необходимо выполнять). Соответственно и общая удовлетворенность условиями труда имеет первое значение среднего показателя, близкого к показателю значения ниже среднего. Также некоторые военнослужащие по данному фактору имеют значения ниже среднего; это значит, что они в целом не удовлетворены условиями труда.

Необходимо подчеркнуть при этом, что фактор организации работы также имеет критическое значение, он близок к ниже среднего значению и имеет первый показатель в среднем значении. Некоторые военнослужащие имеют по данному фактору показатели ниже среднего. Это говорит о том, что они не удовлетворены распределением обязанностей между сотрудниками, планированием текущей работы и т.д.

Далее перейдем к показателям удовлетворенности трудом подразделения ЗКП. Нами подсчитаны средние показатели удовлетворенности трудом у военнослужащих подразделения ЗКП: интегральный показатель «Условия труда» составил 43,4 балла – среднее значение (внешние условия – 23,8; трудовые условия – 19,6). Интегральный показатель «Организационные действия» составил 58,4 – среднее значение с тенденцией к высокому (стиль управления – 21,6; организация работы – 19,4; стимулирование сотрудников – 17,4). Интегральный показатель «Содержание труда» составил 70,4 – среднее значение с тенденцией к высокому (интерес к содержанию труда, увлеченность непосредственно самим процессом труда, возможность реализовать в трудовой деятельности свои способности). Интегральный показатель «Трудовой коллектив» 72,3 – среднее значение с тенденцией к высокому (сплоченность – 30,8; деловая продуктивность – 26,8; межличностное доверие – 14,8).

Таким образом, в основном показатели всех факторов удовлетворенности трудом в подразделении ЗКП имеют средние значения. По фактору «межличностное доверие» и «общая удовлетворенность трудовым коллективом» военнослужащие имеют значения выше среднего. Сплоченность и деловая продуктивность, если округлить полученные средние баллы, также имеют значения выше среднего. Это означает, что в подразделении ЗКП царит благоприятная атмосфера взаимодействия в коллективе, в частности, расположенность к сотрудничеству, насыщенность общения, а также ощущение включенности, единства, сопричастности. Сотрудники данного подразделения считают, что они конструктивно используют время при решении общих задач, могут задействовать ресурсы отдельных сотрудников, воспринимают коллектив как слаженную команду, у них наблюдается хороший общий эмоциональный фон взаимоотношений, присутствуют доверие между коллегами, взаимоподдержка и взаимопомощь.

Далее перейдем к показателям удовлетворенности трудом подразделения КП: интегральный показатель «Условия труда» составил 44 балла – среднее значение (внешние условия – 22,9; трудовые условия – 21,1). Интегральный показатель «Организационные действия» составил 50,8 – среднее зна-

чение (стиль управления – 17,9; организация работы – 18,9; стимулирование сотрудников – 13,9). Интегральный показатель «Содержание труда» составил 69,9 – среднее значение (интерес к содержанию труда, увлеченность непосредственно самим процессом труда, возможность реализовать в трудовой деятельности свои способности). Интегральный показатель «Трудовой коллектив» 66 – среднее значение (сплоченность – 27,5; деловая продуктивность – 24,2; межличностное доверие – 14,3).

Итак, в основном показатели всех факторов удовлетворенности трудом в подразделении КП имеют средние значения. Однако следует заметить, что показатель «межличностное доверие» имеет значение выше среднего. Это означает, что военнослужащие данного подразделения имеют благоприятный эмоциональный фон взаимоотношений, хороший уровень доверия между коллегами, оказывают взаимоподдержку и взаимопомощь друг другу.

Далее обратимся к показателям удовлетворенности трудом подразделения ОРТО. Подсчитав средние показатели удовлетворенности трудом у военнослужащих подразделения ОРТО, интегральный показатель «Условия труда» составил 49,8 балла – среднее значение (внешние условия – 26,1; трудовые условия – 25,5). Интегральный показатель «Организационные действия» составил 56,1 – среднее значение (стиль управления – 19,1; организация работы – 19; стимулирование сотрудников – 17,4). Интегральный показатель «Содержание труда» составил 80,2 – значение выше среднего (интерес к содержанию труда, увлеченность непосредственно самим процессом труда, возможность реализовать в трудовой деятельности свои способности). Интегральный показатель «Трудовой коллектив» 69,1 – среднее значение с тенденцией к высокому (сплоченность – 28,4; деловая продуктивность – 25,4; межличностное доверие – 15,3).

Таким образом, в основном показатели всех факторов удовлетворенности трудом в подразделении ОРТО имеют средние значения. Выявлено, что содержание труда имеет значение выше среднего. Это свидетельствует о том, что сотрудники подразделения интересуются содержанием труда, они увлечены непосредственно самим процессом труда, они уверены, что смогут реализовать в трудовой деятельности свои способности.

Также значения выше среднего имеет параметр «межличностное доверие». Это означает, что в подразделении ОРТО присутствуют хороший общий эмоциональный фон взаимоотношений, доверие между коллегами, взаимоподдержка и взаимопомощь. Еще надо отметить, что общая удовлетворенность трудовым коллективом практически находится на границе между средним показателем и показателем выше среднего; это означает, что в целом сотрудники подразделения ОРТО удовлетворены своим трудовым коллективом.

Проанализируем показатели удовлетворенности трудом радиотехнического полка города Ржева Тверской области: интегральный показатель «Условия труда» составил 48,3 балла – среднее значение (внешние условия – 23,7; трудовые условия – 24,1). Интегральный показатель «Организационные действия» составил 52,7 – среднее значение (стиль управления – 18,1; организация работы – 17,8; стимулирование сотрудников – 16,9). Интегральный показатель «Содержание труда» составил 68,9 – среднее значение (интерес к содержанию труда, увлеченность непосредственно самим процессом труда, возможность реализовать в трудовой деятельности свои способности). Интегральный показатель «Трудовой коллектив» 59,8 – среднее значение (сплоченность – 25,2; деловая продуктивность – 22,6; межличностное доверие – 12,3).

Следовательно, в основном показатели всех факторов удовлетворенности трудом (удовлетворенность условиями труда, организационными действиями, содержанием труда, трудовым коллективом) в радиотехническом полку имеют средние значения.

Рассмотрим показатели удовлетворенности трудом управления штаба города Рже-

ва Тверской области: интегральный показатель «Условия труда» составил 48,9 балла – среднее значение с тенденцией к высокому (внешние условия – 25,9; трудовые условия – 23,1). Интегральный показатель «Организационные действия» составил 56,8 – среднее значение с тенденцией к высокому (стиль управления – 19,9; организация работы – 18,6; стимулирование сотрудников – 18,3). Интегральный показатель «Содержание труда» составил 72,14 – среднее значение с тенденцией к высокому (интерес к содержанию труда, увлеченность непосредственно самим процессом труда, возможность реализовать в трудовой деятельности свои способности). Интегральный показатель «Трудовой коллектив» 65,9 – среднее значение (сплоченность – 28,2; деловая продуктивность – 24,7; межличностное доверие – 13,3).

Таким образом, в основном показатели всех факторов удовлетворенности трудом в управлении штаба имеют средние значения. Однако следует отметить, что у четверти военнослужащих имеются высшие значения по показателю «Внешние условия»; сюда входят такие параметры, как физические условия труда (температура, освещение), производственно-бытовые условия (столовая, душевые и т.д.), оснащенность рабочего места, месторасположение (удаленность от дома, транспорт) и продолжительность отпуска. Общий балл по условиям труда у большинства военнослужащих характеризуется средним значением. Однако почти у четверти военнослужащих имеются высшие значения; это говорит о том, что военнослужащие удовлетворены месторасположением, режимом работы, физическими условиями труда, рабочими нагрузками, размером заработной платы, занимаемой должностью и др. Что касается содержания труда, то у большинства военнослужащих обнаруживается среднее значение. Однако у трети военнослужащих имеются высшие значения, что означает их увлеченность непосредственно самим процессом труда – возможность реализовать в трудовой деятельности свои способности.

Что касается сплоченности, то у большинства военнослужащих среднее значение. Необходимо отметить, что у трети военнослужащих имеются высшие значения, что означает, что общая атмосфера взаимодействия в коллективе благоприятная, военнослужащие расположены к сотрудничеству, у них присутствует насыщенность общения, а также ощущение включенности, единства, сопричастности. Что касается деловой продуктивности – у большинства военнослужащих наблюдается среднее значение. Однако более чем у трети военнослужащих имеются высшие значения, что означает продуктивность совместной трудовой деятельности, конструктивность использования времени при решении общих задач, возможность задействовать ресурсы отдельных сотрудников, восприятие коллектива как слаженной команды и т.д.

Межличностное доверие – у половины военнослужащих найдено среднее значение, а у остальной половины военнослужащих имеются высшие значения. Это означает, что в исследуемом коллективе присутствуют хороший общий эмоциональный фон взаимоотношений, доверие между коллегами, взаимоподдержка и взаимопомощь. Общий балл (общая удовлетворенность трудовым коллективом) – у большинства военнослужащих установлено среднее значение. При этом у трети военнослужащих встречаются высшие значения, что говорит о том, что коллектив сплоченный, деловая продуктивность на высоком уровне и в нем присутствует межличностное доверие.

Заключение

По результатам исследования делается вывод, что самые высокие показатели удовлетворенности трудом наблюдаются в управлении штаба города Ржева Тверской области и в подразделении ЗКП батальона связи летного полка города Челябинска.

У четверти военнослужащих управления штаба города Ржева имеются высшие значения по показателю «внешние усло-

вия», у трети военнослужащих имеются высшие значения по показателям «содержание труда», «сплоченность» и «деловая продуктивность», у половины военнослужащих по показателю «межличностное доверие» имеются высшие значения. Также у трети военнослужащих управления штаба города Ржева по показателю «общий балл (общая удовлетворенность трудовым коллективом)» констатируются высшие значения. Это свидетельствует о сплоченности коллектива, высокой деловой продуктивности и наличии в нем межличностного доверия.

У подразделения ЗКП по факторам «межличностное доверие» и «общая удовлетворенность трудовым коллективом» выявлены значения выше среднего. Также, если округлить полученные средние баллы по сплоченности и деловой продуктивности, то получаются значения выше среднего. Это означает, что в подразделении ЗКП царит благоприятная атмосфера взаимодействия в коллективе, в частности, расположенность к сотрудничеству, насыщенность общения, а также ощущение включенности, единства, сопричастности.

На втором месте по удовлетворенности трудом находится подразделение ОРТО батальона связи летного полка города Челябинска. Параметры «содержание труда» и «межличностное доверие» в нем имеют значение выше среднего. Еще установлено, что общая удовлетворенность трудовым коллективом практически находится на границе между средним показателем и показателем выше среднего, а это означает, что в целом сотрудники подразделения ОРТО удовлетворены своим трудовым коллективом.

На третьем месте по показателям удовлетворенности трудом находится подразделение КП батальона связи летного полка города Челябинска. В основном здесь все значения средние. Однако показатель «межличностное доверие» имеет значение выше среднего. Это говорит о том, что у военнослужащих данного подразделения установился благоприятный эмоциональный фон взаимоотношений, хороший уровень доверия между коллегами, они оказывают взаимоподдержку и взаимопомощь друг другу.

На четвертом месте находится радиотехнический полк города Ржева Тверской области. Здесь по всем параметрам удовлетворенности трудом отмечаются средние значения, что означает, что военнослужащие исследуемого коллектива имеют среднюю удовлетворенность трудом.

И на последнем месте по удовлетворенности трудом находится подразделение ЗА батальона связи летного полка города Челябинска. В нем обнаружены самые низкие показатели по удовлетворенности трудом, по сравнению с остальными исследуемыми коллективами. У подразделения ЗА показатели «внешние условия» и «трудовые условия» имеют начальное значение среднего показателя, близкого к показателю ниже среднего. Соответственно и общая удовлетворенность условиями труда имеет первое значение среднего показателя, близкого к показателю значения ниже среднего – это свидетельствует о том, что большинство военнослужащих данного подразделения не удовлетворено условиями труда. Фактор «организация работы» также имеет критическое значение, он близок к ниже среднего значению и имеет первый показатель в среднем значении, что означает, что большинство военнослужащих подразделения ЗА не удовлетворено распределением обязанностей между сотрудниками, планированием текущей работы и т.д.

Литература

1. *Бессокирная Г.П., Темницкий А.Л.* Удовлетворенность работой на предприятии и удовлетворенность жизнью // Социологический журнал. – 1999. – № 1/2. – С. 186–191.
2. *Демин В.Н.* Труд как вид человеческой деятельности // Философские науки. – 1984. – № 1. – С. 10–18.
3. *Дмитриева М.А., Крылов А.А., Нафтульев А.И.* Психология труда и инженерная психология. – Л.: ЛГУ, 1979. – С. 147.

4. *Зейгарник Б.В.* Теория личности Курта Левина. – М.: МГУ, 1981.
5. *Ильясов Ф.Н.* Удовлетворенность трудом (анализ структуры, измерение, связь с производственным поведением). Под ред. В.Г. Андреенкова. – Ашхабад: Ылым (Наука), 1988. – С. 11.
6. *Леван А.Э.* Влияние удовлетворённости трудом в бригадах на повышение его производительности: автореф. дис. … канд. экон. наук. – М., 1980.
7. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. – Т. 12. – С. 714–720; Т. 21. – С. 174; Т. 25. – Ч. 2. – С. 122. – М.: Госполитиздат, 1955.
8. *Наумова Н.Ф.* Удовлетворенность трудом как социальная характеристика. – М., 1970.
9. *Новоселов Н.С.* Квалификационные различия между работниками, характер труда и социальное равенство / XXV съезд КПСС и актуальные проблемы социального развития советского общества. – Ижевск, 1978. – С. 93.
10. *Пельц Д., Эндрюс Ф.* Ученые в организациях. Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1973. – С. 202.
11. *Руткевич М.Н., Филиппов Ф.Р.* Социальные перемещения. – М.: Мысль, 1970. – С. 68.
12. *Серебрякова Е.А.* Уверенность в себе и условия её формирования у школьников: автореф. дис. … канд. пед. наук. – М., 1956.
13. *Старобинский Э.Е.* Как управлять персоналом. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1995. – 241 с.
14. *Страхов А.И.* Влияние соответствия личных и вещественных факторов производства на удовлетворенность трудом и заработную плату: автореф. дис. … канд. экон. наук. – М., 1981.
15. Человек и его работа. Под ред. А.Г. Здравомыслова, В.П. Рожина, В.А. Ядова. – М.: Мысль, 1967.
16. *Штольберг Р.* Социология труда: Пер. с нем. – М.: Прогресс, 1982. – С. 153.
17. *Ядов В.А., Киссель А.А.* Удовлетворенность работой: анализ эмпирических обобщений и попытка их теоретического обоснования // Социологические исследования. – 1974. – № 1. – С. 78–87.
18. *Ядов В.А.* Отношение к труду: концептуальная модель и реальные тенденции // Социологические исследования. – 1983. – № 3. – С. 50–62.
19. *Hersberg F., Mausner B., Snyderman B.* The motivation to work. – New-York: Wiley, 1963. – 157 p.
20. *Hersberg F.* One more time: How do you motivate employees? // Harvard Business Review. – 1968. – Vol. 46. – P. 53–62.
21. *Rus M., Sandu M.* Personality factors and job satisfaction levels in military staff employed on a contract basis // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2013. – Vol. 92. – P. 814–819.
22. *Smith P.S., Kendall L.M., Hulin C.L.* The measurement of satisfaction in work and retirement. – Chicago, IL: Rand McNally, 1969.
23. *Thompson E.R., & Phua F.T.T.* A brief index of affective job satisfaction // Group & Organization Management. – 2012. – Vol. 37(3). – P. 275–307.
24. *Yildirim B.I., Gulmez M., Yildirim F.* The relationship between the five-factor personality traits of workers and their job satisfaction: S study on five star hotels in Alanya // Procedia Economics and Finance. – 2016. – Vol. 39. – P. 284–291.

References

1. Bessokirnaya GP, Temnitskiy AL. Udovletvorennost' rabotoy na ppedppiyatii i udovletvorennost' zhizn'yu. Sotsiologicheskiy zhurnal 1999; 1/2:186–191 (in Russian).
2. Demin VN. Trud kak vid chelovecheskoy deyatel'nosti. Filosofskiye nauki 1984; 1:10–18 (in Russian).
3. Dmitriyeva MA, Krylov AA, Naftul'yev AI. Psikhologiya truda i inzhenernaya psikhologiya. Leningrad: LGU, 1979: 147 (in Russian).
4. Zeygarnik BV. Teoriya lichnosti Kurta Levina. Moscow: MGU, 1981 (in Russian).
5. Il'yasov FN. Udovletvorennost' trudom (analiz struktury, izmereniye, svyaz' s proizvodstvennym povedeniyem). Pod red VG Andreyenkova. Ashkhabad: Ylym (Nauka), 1988: 11 (in Russian).
6. Levan AE. Vliyaniye udovletvoronnosti trudom v brigadakh na povysheniye yego proizvoditel'nosti: avtoref dis … kand ekon nauk. Moscow, 1980 (in Russian).
7. Marks K, Engel's F. Soch 2-ye izd. 12:714–720; 21:174; 25 CH 2:122. Moscow: Gospolitizdat, 1955 (in Russian).
8. Naumova NF. Udovletvorennost' trudom kak sotsial'naya kharakteristika. Moscow, 1970 (in Russian).
9. Novoselov NS. Kvalifikatsionnyye razlichiya mezhdu rabotnikami, kharakter truda i sotsial'noye ravenstvo. XXV s'yezd KPSS i aktual'nyye

problemy sotsial'nogo razvitiya sovetskogo obshchestva. Izhevsk, 1978: 93 (in Russian).
10. Pel'ts D, Endryus F. Uchenyye v organizatsiyakh. Per s angl. Moscow: Progress, 1973: 202 (in Russian).
11. Rutkevich MN, Filippov FR. Sotsial'nyye peremeshcheniya. Moscow: Mysl', 1970: 68 (in Russian).
12. Serebryakova YeA. Uverennost' v sebe i usloviya yeyo formirovaniya u shkol'nikov: avtoref dis … kand ped nauk. Moscow, 1956 (in Russian).
13. Starobinskiy EYe. Kak upravlyat' personalom. Moscow: ZAO «Biznes-shkola «Intel-Sintez», 1995: 241 (in Russian).
14. Strakhov AI. Vliyaniye sootvetstviya lichnykh i veshchestvennykh faktorov proizvodstva na udovletvorennost' trudom i zarabotnuyu platu: avtoref dis … kand ekon nauk. Moscow, 1981 (in Russian).
15. Chelovek i yego rabota. Pod red AG Zdravomyslova, VP Rozhina, VA Yadova. Moscow: Mysl', 1967 (in Russian).
16. Shtol'berg R. Sotsiologiya truda: Per s nem. Moscow: Progress, 1982: 153 (in Russian).
17. Yadov VA, Kissel' AA. Udovletvorennost' rabotoy: analiz empiricheskikh obobshcheniy i popytka ikh teoreticheskogo obosnovaniya. Sotsiologicheskiye issledovaniya 1974; 1:78–87 (in Russian).
18. Yadov VA. Otnosheniye k trudu: kontseptual'naya model' i real'nyye tendentsii. Sotsiologicheskiye issledovaniya 1983; 3:50–62 (in Russian).
19. Hersberg F, Mausner B, Snyderman B. The motivation to work. New-York: Wiley, 1963: 157.
20. Hersberg F. One more time: How do you motivate employees? Harvard Business Review 1968; 46:53–62.
21. Rus M, Sandu M. Personality factors and job satisfaction levels in military staff employed on a contract basis. Procedia – Social and Behavioral Sciences 2013; 92:814–819.
22. Smith PS, Kendall LM, Hulin CL. The measurement of satisfaction in work and retirement. Chicago, IL: Rand McNally, 1969.
23. Thompson ER, & Phua FTT. A brief index of affective job satisfaction. Group & Organization Management 2012; 37(3):275–307.
24. Yildirim BI, Gulmez M, Yildirim F. The relationship between the five-factor personality traits of workers and their job satisfaction: S study on five star hotels in Alanya. Procedia Economics and Finance 2016; 39:284–291.

STUDY OF JOB SATISFACTION IN A MILITARY TEAM

N.N. MIKHNOVETS, S.I. FILIPPCHENKO

Tver State Technical University, Tver

In modern psychological science, two main approaches to the essence of job satisfaction seem to be leading. Within the framework of the first approach, work satisfaction is not considered an actual problem due to its severity and compulsory nature, but according to the second, on the contrary, this category is relevant, as it is possible to increase job satisfaction by improving social and psychological services and other activities. In the present study, conducted on a contingent of servicemen of the Tver region and Chelyabinsk, the questionnaire «Job satisfaction» developed by the staff of South Ural State University was used. The data obtained on different groups allowed us to compare individual psychological indicators depending on the specifics of the activity. The results can be used to optimize the professional activity of the studied personnel and be recommended to interested persons in a theoretical and practical aspect.

Keywords: job satisfaction; structure of job satisfaction; factors affecting job satisfaction; general and private job satisfaction; job satisfaction research methodology.

Address:
Mikhnovets N.N.
Postgraduate Student, Department of Psychology and Philosophy, Tver State Technical University
E-mail: ninaolja25@mail.ru

УДК 159.9

ИНТУИТИВНОЕ ЧУВСТВО ЧИСЛА: ДВЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КОЛИЧЕСТВА

Ю.В. КУЗЬМИНА[1*], И.М. ЗАХАРОВ[1], В.И. ИСМАТУЛЛИНА[1], М.М. ЛОБАСКОВА[1], И.А. ЛЫСЕНКОВА[2], Ю.А. МАРАКШИНА[1], С.Б. МАЛЫХ[1]

[1] ФГБНУ «Психологический институт РАО»,
[2] Киргизско-российский славянский университет имени Б.Н. Ельцина, Бишкек, Республика Киргизия

В ряде исследований показано, что в заданиях на сравнение двух наборов объектов индивиды склонны полагаться на оценку и сравнение визуальных параметров, таких как совокупная и поверхностная площади. Связь оценки количественных и визуальных параметров проявляется в эффекте конгруэнтности: большей точности оценки количества в конгруэнтных условиях (то есть в таких, где визуальные характеристики положительно коррелируют с количественными) по сравнению с неконгруэнтными условиями (в которых визуальные характеристики противоречат количественным). Основной целью настоящего исследования стала оценка эффекта конгруэнтности в разных условиях доступности сравнения визуальных параметров. Для этих целей была разработана новая версия теста «сине-желтых точек». В данной версии конгруэнтные и неконгруэнтные стимулы были представлены в смешанных и раздельных форматах и при сравнении гомогенных и гетерогенных объектов. В выборку вошел 351 ученик 4–9-х классов (48% девочек). Результаты анализа показали, что эффект конгруэнтности был значительно меньше или отсутствовал в гетерогенных и смешанных условиях, что говорит о наличии системы прямой оценки количества, которая может происходить независимо от оценки количества с опорой на визуальные параметры.

Ключевые слова: несимволическое чувство числа, визуальные параметры, эффект конгруэнтности.

Введение

Человек обладает способностью оценивать количество как в символической, так и в несимволической форме. Символическая репрезентация количества появляется достаточно поздно в филогенезе и связана с использованием символов (цифр или числовых слов) для точной оценки количества. В отличие от символической репрезентации количества, несимволическая оценка количества возникает рано в процессе эволюции. Умение приблизительно оценивать количество и различать множества, содержащие разное количество объектов, зафиксировано не только у людей, начиная с младенчества, и приматов, но и, например, у птиц и рыб [2, 8]. Эта система приблизительной и быстрой оценки количества, не прибегая к использованию символов, получила название интуитивного (несимволического) чувства числа (Approximate Number Sense, ANS) [18].

За последние двадцать лет количество исследований, связанных с изучением ANS, существенно возросло. Условно все исследования можно разделить на два больших направления. Первое направление связано с оценкой того, в какой степени несимволическое чувство числа мо-

© Кузьмина Ю.В., Захаров И.М., Исматуллина В.И., Лобаскова М.М., Лысенкова И.А., Маракшина Ю.А., Малых С.Б., 2019

* **Для корреспонденции:**
Кузьмина Юлия Владимировна
Научный сотрудник ПИ РАО,
E-mail: papushka7@gmail.com

жет быть предиктором математических достижений [23, 34, 38]. В рамках этого направления получены противоречивые данные. С одной стороны, во многих исследованиях показано, что несимволическое чувство числа является значимым предиктором математических достижений [5, 18, 32]. С другой стороны, существует также большое количество исследований, в которых связь между несимволическим чувством числа и математическими достижениями не подтверждена [1, 17, 29, 31].

Возможно, что именно противоречие в имеющихся данных о связи между несимволическим чувством числа и математическими достижениями дало старт второму направлению исследований – исследованию особенностей выполнения заданий, используемых для оценки ANS и внутренних механизмов приблизительной оценки количества. Для исследования способности оценивать количество объектов без их подсчета чаще всего используются разнообразные варианты «теста точек». Один из самых распространенных тестов – тест «сине-желтых точек» («blue-yellow dot test») [18]. В этом тесте человеку на очень короткое время предъявляется два набора точек синего и желтого цвета, из которых необходимо выбрать набор, содержащий большее количество точек.

В отношении тестов точек выявлено несколько закономерностей. В частности, отмечено, что точность сравнения количества зависит от того, в каком формате предъявляются два набора: одновременно и раздельно, в смешанном формате (точки двух цветов перемешаны) или последовательно. Price et al. (2012) показали, что фракция Вебера (один из основных показателей точности сравнения множеств) выше в смешанном формате, чем при последовательном или раздельном предъявлении [28]. Различия в точности сравнения в разных форматах могут быть связаны с тем, что при выполнении заданий в разных условиях задействуются дополнительно разные когнитивные ресурсы. В частности, при последовательном предъявлении наборов точек используются ресурсы рабочей памяти, чего нет в условиях одновременного предъявления двух наборов [28].

Основным же эффектом, отмечаемым при исследовании особенностей сравнения двух наборов точек, является связь между оценкой количества и оценкой визуальных параметров сравниваемых наборов объектов, таких как совокупная площадь, поверхностная площадь или размер точек. Рядом исследователей было предположено, что оценка визуальных свойств и приблизительная оценка количества являются единым процессом, поскольку приблизительная оценка количества может происходить только с опорой на оценку визуальных свойств [13, 19, 22, 36].

Для того чтобы оценить, в какой степени приблизительная оценка количества связана с оценкой визуальных параметров при сравнении множеств, в тестовый материал включались конгруэнтные стимулы, в которых визуальные свойства позитивно коррелировали с количеством объектов, и неконгруэнтные стимулы, в которых визуальные свойства негативно коррелировали с количеством объектов. Например, в конгруэнтных попытках тот набор, в котором содержится большее количество точек, обладает также большей совокупной площадью. В неконгруэнтных попытках, наоборот, набор, в котором содержится большее количество точек, обладает меньшей совокупной площадью.

Ряд исследований показывает, что точность значимо выше, а время реакции меньше в конгруэнтных условиях, чем в неконгруэнтных [11, 13, 14, 36]. Этот эффект получил название эффект конгруэнтности. Чем больше разница между конгруэнтными и неконгруэнтными условиями, тем сильнее выражен эффект визуальных свойств на оценку количества. Таким образом, наличие этого эффекта служит доказательством того, что оценка количества

не может быть отделена от оценки визуальных параметров.

В ранних работах по изучению эффекта конгруэнтности исследователи контролировали только какой-то один параметр, например, размер точек или совокупную площадь [19]. В более поздних исследованиях было установлено, что при сравнении наборов объектов могут учитываться несколько визуальных параметров; в этом случае разные параметры могут давать противоречивую информацию о количестве. Например, в стимульном материале, предложенном Gebuis & Reynvoet (2011), контролируются два вида параметров: совокупная и поверхностная площади. При этом включаются как стимулы, конгруэнтные или неконгруэнтные по обоим параметрам, так и стимулы, конгруэнтные по одному параметру и неконгруэнтные по другому [12].

Szucs et al. (2013) использовали этот протокол для сравнения точности ответов для детей и взрослых в конгруэнтных и неконгруэнтных попытках. Они обнаружили, что в конгруэнтных попытках точность была достаточно высокой и не различалась для детей и взрослых. Для неконгруэнтных попыток точность значительно снижалась, и дети справлялись с такими заданиями значительно хуже взрослых. В целом, точность для неконгруэнтных попыток составила меньше 50%, то есть меньше вероятности случайного угадывания. Авторы подчеркивают, что в ситуации, когда визуальные стимулы контролируются строже, чем обычно, даже взрослым становится трудным извлечь информацию о количестве в случае, если она противоречит визуальным параметрам [36].

Неоднократно было продемонстрировано, что в условиях контроля нескольких визуальных параметров точность ответов значимо ниже, чем при условии контроля одного визуального параметра, но этот эффект варьировал в условиях одновременного и последовательного предъявления сравниваемых наборов [6, 33]. В частности, в случае контроля двух визуальных параметров точность уменьшается, и в большей степени этот эффект обнаруживается в ситуации одновременного предъявления двух сравниваемых наборов [33]. Также было выяснено, что ретестовая надежность при условии контроля только одного параметра существенно ниже, чем при контроле двух [6]. Таким образом, исследователями был сделан вывод, что точность приблизительной оценки количества связана как с типом контроля визуальных свойств, так и с форматом предъявления сравниваемых стимулов.

Некоторые нейрофизиологические исследования также подтвердили то, что информация о количестве может восприниматься только опосредованно, через переработку информации о визуальных свойствах. В частности, Gebius & Reynvoet (2012) в серии экспериментов с помощью метода вызванных потенциалов нашли, что реакция на изменение количества объектов появляется только тогда, когда оно связано с изменением визуальных свойств [11].

Результаты исследований, свидетельствующих о том, что оценка количества связана с оценкой визуальных свойств, привели к появлению теории сенсорной интеграции [10]. Согласно этой теории, для оценки количества может быть использовано несколько разных визуальных параметров. Каждый параметр имеет какой-то вес: те свойства, которые теснее связаны с количественными характеристиками, имеют больший вес. Визуальные параметры, которые негативно связаны с количественными характеристиками (например, в меньшем наборе диаметр точек больше), имеют негативный вес. Финальный баланс весов приводит к решению о том, какой из наборов содержит наибольшее число объектов.

В то же время существует и другая теория, согласно которой приблизительная оценка количества может происходить параллельно или независимо от оценки визу-

альных свойств [3, 26, 30, 37]. В рамках этой теории количественность (информация о количестве) рассматривается как отдельная перцептивная категория. В частности, Viswanathan & Nieder (2013) записывали активность отдельных нейронов в вентральной внутритеменной области (ventral intraparietal area – VIP) и в префронтальной и задней теменной областях (prefrontal – PFC – and posterior parietal cortex – PPC) у приматов во время выполнения заданий на сравнение множеств точек. Результаты исследования констатировали, что нейроны в обеих областях реагируют на количественную информацию, что дало основание говорить о наличии специальных, «числовых», нейронов. Авторы исследования предполагают, что «числовые» нейроны развиваются спонтанно и естественно внутри визуальных нейронных структур, обеспечивая возможность приматов, новорожденных и людей из культур, не имеющих чисел, приблизительно оценивать визуально число объектов [37]. В другом исследовании было показано, что реакция на изменение количества появляется раньше, чем реакция на изменение визуальных свойств, что говорит о существовании нейрофизиологических механизмов для быстрой и прямой оценки информации о количестве [26].

Существует также компромиссная точка зрения, согласно которой приблизительная и быстрая оценка количества может происходить как с опорой на визуальные свойства, так и независимо. В процессе приблизительной оценки количества можно выделить две стадии: сенсорную и стадию нормализации [27, 35]. На сенсорной стадии обрабатывается информация о визуальных параметрах сравниваемых множеств объектов, в частности, оценивается их размер, плотность распределения, совокупная площадь. Эта информация может искажать оценку количества, и для того, чтобы скорректировать такие искажения, нужна вторая стадия – стадия нормализации. На данной стадии искажающая информация удаляется и остается только оценка количества, независимая от оценки визуальных параметров.

Наличие различных механизмов для приблизительной оценки количества и визуальных параметров сравниваемых наборов было также подтверждено различиями глазодвигательных реакций в заданиях на сравнение количества и сравнение площади [24]. В частности, даже при использовании одних и тех же стимульных наборов в заданиях на выбор набора, содержащего большее количество точек, было зарегистрировано большое количество переключений с одного объекта на другой и много коротких саккад. В заданиях на селекцию набора с большей площадью были зафиксированы более длительные саккады, но их было меньше, так же, как и меньше переключений с одного объекта на другой. При этом различия в количестве переключений в двух разных типах заданий были зафиксированы только для неконгруэнгтных попыток.

Таким образом, индивид способен оценить, что визуальные характеристики не совпадают с количественной информацией, и игнорировать информацию, полученную с опорой на визуальные свойства. В этой связи можно говорить о наличии двух систем приблизительной оценки количества: через оценку визуальных свойств и независимо от нее. Вопрос состоит в том, существуют ли какие-то особые условия, параметры, которые могут служить «пусковым механизмом» для переключения с одной системы на другую или сигналом, что визуальные параметры могут быть нерелевантны при оценке количества.

Целью настоящего исследования является проверка предположения о том, что существуют две системы приблизительной оценки количества: с опорой на визуальные свойства и независимо от них. При этом можно предложить две возможных модели взаимодействия между двумя системами. Первая модель (модель последовательных

процессов) предполагает последовательную работу обеих систем: первой включается оценка с опорой на визуальные параметры, а затем происходит переключение на непосредственную оценку количества.

Вторая модель (модель параллельной оценки) предполагает, что обе системы включаются одновременно и оценка количества происходит параллельно, с опорой на визуальные параметры и независимо, результаты работы двух систем соотносятся, а затем выносится суждение о количестве. В случае конгруэнтных условий данные оценки для двух систем совпадают, для неконгруэнтных условий – две системы предоставляют противоречивые сведения; поэтому необходимо дополнительное время для соотнесения результатов и подавления нерелевантной информации.

Основная гипотеза состоит в том, что в ситуации, когда сравнение визуальных свойств может быть по каким-то причинам затруднено, индивид в меньшей степени будет полагаться на оценку визуальных свойств и поэтому будет чаще игнорировать эту информацию, полагаясь на независимую оценку количества (или, в соответствии с моделью последовательных процессов, быстрее переключаться на независимую оценку количества). В случае, когда оценка и сравнение визуальных параметров являются доступными, то индивид будет в большей степени полагаться на оценку визуальных параметров, игнорируя результаты независимой оценки (или, в соответствии с моделью последовательных процессов, может не доходить до стадии независимой оценки).

Для проверки этой гипотезы была разработана новая версия теста «сине-желтых точек», в которой помимо конгруэнтных и неконгруэнтных попыток, были созданы два типа условий, в которых сравнение визуальных параметров сопоставляемых объектов может быть затруднено. Первым условием была гетерогенность или гомогенность сравниваемых объектов. В гетерогенных условиях необходимо было сравнить два набора, содержащие разные по форме объекты (один набор содержал круги, второй – треугольники). В гомогенных условиях оба набора содержали только круги. Выдвинуто предположение, что сравнение площади для гетерогенных объектов является более сложным, чем для гомогенных. Так как совокупная площадь служит одним из визуальных параметров, на которые ориентируется индивид при оценке количества [16], при сравнении гетерогенных объектов индивид будет в меньшей степени ориентироваться на оценку визуальных свойств и в большей степени полагаться на независимую оценку количества, чем при сравнении гомогенных объектов.

Вторым условием стал смешанный или раздельный формат предъявления сравниваемых множеств. В смешанном формате фигуры разного цвета перемешаны, в раздельном формате – предъявляются раздельно. В случае смешанного формата предъявления становится трудным сравнить поверхностную площадь, поскольку наборы «накладываются» один на другой. Предыдущие исследования показывают, что поверхностная площадь (площадь занимаемой поверхности) является одним из наиболее влиятельных параметров для оценки количества [7]. Следовательно, в смешанном формате предъявления индивид также будет в меньшей степени полагаться на оценку визуальных свойств, а в большей степени надеяться на независимую оценку количества.

Ниже будут рассмотрены несколько частных гипотез, касающихся взаимодействия двух систем приблизительной оценки количества, и описаны возможные способы подтверждения этих гипотез на результатах новой версии теста.

Гипотеза 1. Оценка количества с опорой на визуальные свойства более быстрая и эффективная по сравнению с независимой оценкой количества. *Подтверждение:* В конгруэнтных условиях точность выше и время реакции меньше по сравнению с

неконгруэнтными условиями, в целом по всему тесту.

Гипотеза 2. Сравнение визуальных свойств является более сложным в гетерогенных и смешанных условиях, по сравнению с гомогенными и раздельными условиями. *Подтверждение:* Для конгруэнтных попыток время реакции выше, а точность ниже в гетерогенных условиях (по сравнению с гомогенными) и в смешанных условиях (по сравнению с раздельными).

Гипотеза 3: В ситуации затруднения сравнения визуальных свойств индивиды будут в большей степени полагаться на независимую оценку количества, игнорируя оценку визуальных параметров. *Подтверждение:* а) В неконгруэнтных попытках точность выше, а время реакции меньше в гетерогенных условиях и в смешанных условиях, по сравнению с гомогенными и раздельными условиями; б) Эффект конгруэнтности (разница в точности и времени реакции между конгруэнтными и неконгруэнтными условиями) меньше в гетерогенных условиях и в смешанных условиях, по сравнению с гомогенными и раздельными условиями.

Методика

Выборка

В исследовании принял участие 351 ученик 4–5- и 8–9-х классов (48% девочек) из нескольких школ, расположенных в Московской области, Ижевске, Киргизии и Тарусе. Из них 23% составили ученики 4-го класса, 16% – ученики 5-го класса, 22% – ученики 8-го класса и 39% – ученики 9-го класса.

Инструмент и процедура

Тест является модификацией известного теста «сине-желтых точек», в котором участникам предъявляются на короткое время (400 мсек) два набора синих и желтых точек; из двух наборов необходимо выбрать тот, который содержит большее количество точек.

В данной версии теста 128 заданий. Стимулы сконструированы таким образом, чтобы учесть различные визуальные характеристики и их эффект в разных условиях. Выделены два типа условий, в каждый тип включены два противоположных свойства:

1. Формат предъявления: смешанный или раздельный. В смешанном формате фигуры разного цвета перемешаны. В раздельном формате фигуры разного цвета находятся в разных частях экрана и не смешиваются.

2. Форма объектов: гомогенные (сравнивались только точки разного цвета) или гетерогенные (сравнивались точки и треугольники разного цвета).

На пересечении этих двух типов можно выделить четыре вида условий:

1. Гомогенный и раздельный формат (рис. 1А).

2. Гомогенный и смешанный формат (рис. 1Б).

3. Гетерогенный и раздельный формат (рис. 1В).

4. Гетерогенный и смешанный формат (рис. 1Г).

Для каждого из четырех видов условий стимулы сконструированы таким образом, чтобы в 50% случаев визуальные свойства положительно коррелировали с количественными (конгруэнтные попытки), в 50% – отрицательно (неконгруэнтные попытки). Контролировались два визуальных параметра: совокупная площадь (площадь всех объектов одного цвета) и поверхностная площадь (площадь, которую занимают фигуры). По каждому из параметров стимулы могли быть конгруэнтными или неконгруэнтными, второй параметр при этом был одинаковым для двух наборов.

Таким образом, всего можно выделить 16 типов заданий, которые образуются на пересечении всех условий (гомогенность/гетерогенность, смешанность/раздельность, конгруэнтность/неконгруэнтность по совокупной площади, конгруэнтность/неконгруэнтность по поверхностной площади).

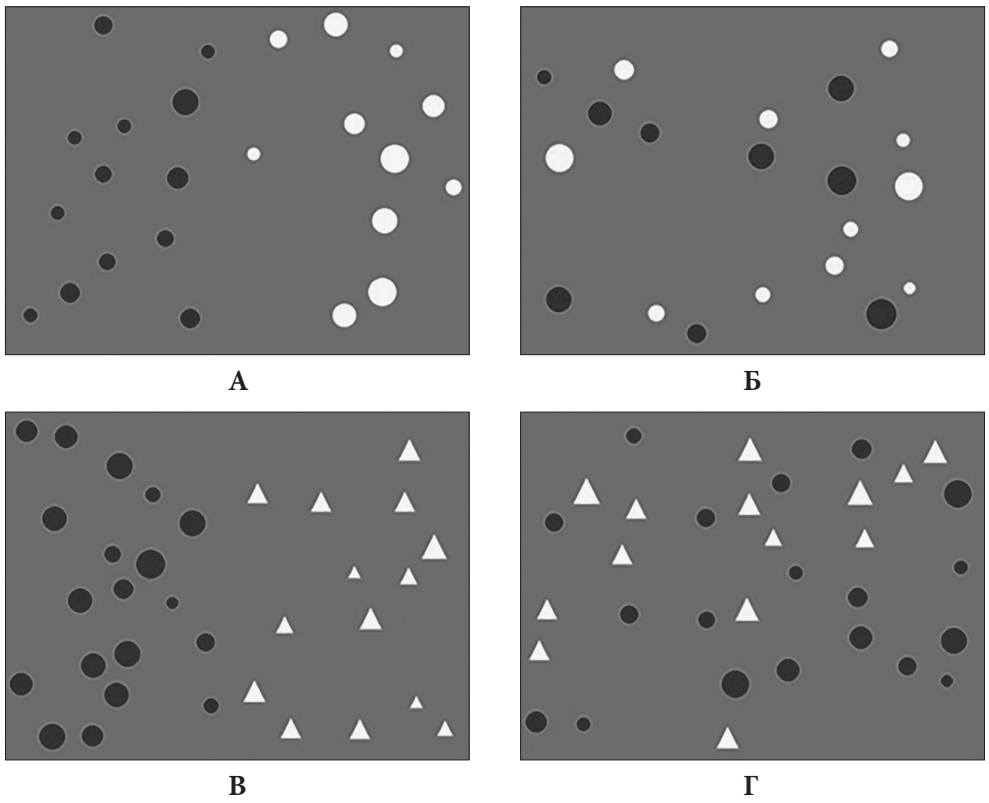

Рис. 1. А – гомогенный и раздельный формат; Б – гомогенный и смешанный формат; В – гетерогенный и раздельный формат; Г – гетерогенный и смешанный формат

Для каждого из 16 условий используются 8 одинаковых типов численных пропорций между сравниваемыми множествами: 14:19, 11:13, 11:15, 11:9, 14:11, 14:20, 17:12, 18:14 (первое число – количество желтых фигур, второе число – количество синих фигур). При этом в 50% попыток больше синих фигур, в 50% – желтых. Для раздельных условий также в 50% синие фигуры находятся слева, в 50% – справа. Для гетерогенных условий также в 50% – синие треугольники, в 50% попыток – синие круги.

Задания разного типа предъявляются в перемешанном порядке, последовательность предъявления заданий выбрана с помощью генератора случайных чисел. Задания предъявляются в одинаковом порядке для каждого участника.

Создание стимулов было проведено с помощью программы Matlab2015, на основе кода, предложенного Gebius & Reinvoet (2011) [12].

Статистический подход

В качестве показателей теста используется пропорция правильных ответов и среднее время реакции. Предварительно удалены те случаи, в которых пропорция правильных ответов была 50% и ниже (то есть ниже вероятности угадывания).

Для проверки гипотез рассчитаны точность и среднее время реакции для конгруэнтных и неконгруэнтных попыток в целом, затем рассчитаны точность и среднее время реакции отдельно для конгруэнтных и неконгруэнтных попыток в гомогенных и гетерогенных условиях, и в смешанных и раздельных условиях. Также рассчитаны показатели для каждого из четырех выделенных типа: гомогенных/раздельных, гомогенных/смешанных, гетерогенных/раздельных, гетерогенных/смешанных.

В соответствии с выдвинутыми предположениями, в гомогенном/раздельном формате сравнение визуальных параме-

тров будет наиболее доступным, в гетерогенном/смешанном формате – наименее доступным.

Для оценки значимости различий в точности и времени реакции между гомогенными и гетерогенными, смешанными и раздельными условиями использован t-test для парных выборок.

Для оценки эффекта конгруэнтности в разных условиях рассчитана разница в точности и времени реакции между конгруэнтными и неконгруэнтными попытками для выделенных условий. Для рассчитанных показателей также получен 95% доверительный интервал. Анализ проведен в пакете Stata15.0 (StataCorp., 2015).

Результаты

Описательная статистика

Вначале были рассчитаны среднее время реакции и пропорция правильных ответов в целом по тесту, затем проведено сравнение этих показателей для учеников из разных классов. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Пропорция правильных ответов и среднее время реакции в целом по выборке и с разделением на классы

Классы	Точность (пропорция правильных ответов)	Среднее время реакции (мсек)
В целом по выборке (N=351)	0,67 (0,07)	1,24 (0,32)
4 класс (N=82)	0,66 (0,06)	1,47 (0,32)
5 класс (N=57)	0,66 (0,08)	1,26 (0,28)
8 класс (N=76)	0,67 (0,08)	1,04 (0,27)
9 класс (N=136)	0,69 (0,07)	1,21 (0,27)

Однофакторный дисперсионный анализ показал, что между классами нет значимых различий в средней пропорции правильных ответов ($F(3, 347)=2,39$, $p=0,068$). В то же время обнаружены значимые различия между классами во времени реакции ($F(3, 347)=30,51$, $p<0,001$). Сравнение средних с использованием коррекции на множественное сравнение Бонферрони продемонстрировало, что учащиеся 4-х классов демонстрируют наибольшее время реакции по сравнению со всеми остальными классами, в то время как у учащихся 8-х классов найдено наименьшее время реакции. Учащиеся 5-го класса и 9-х классов не имеют значимых различий в среднем времени реакции.

Сравнение конгруэнтных и неконгруэнтных попыток

Для проверки Гипотезы 1 были рассчитаны точность и время реакции для конгруэнтных и неконгруэнтных условий и проведен анализ значимости различий для парных выборок (табл. 2).

Таблица 2

Описательная статистика и результаты t-test по парным выборкам для конгруэнтных и неконгруэнтных условий

	Конгруэнтные		Неконгруэнтные			Средние различия/ (95% Д.И.)	t	df
	M	SD	M	SD	n			
Точность	0,73	0,10	0,60	0,10	351	0,13/(0,12; 0,14)	20,3***	350
Время реакции	1,20	0,32	1,25	0,34	351	-0,05/(-0,07; -0,04)	-6,79***	350

Примечание: ***p<0,001

При анализе установлено, что точность ниже, а время реакции выше в конгруэнтных попытках, по сравнению с неконгруэнтными. Эти данные подтверждают первую гипотезу о том, что система оценки количества с опорой на визуальные параметры является более точной и быстрой, по сравнению с оценкой количества без опоры на визуальные характеристики.

Оценка количества в конгруэнтных попытках в разных условиях

В соответствии с выдвинутыми гипотезами, сравнение визуальных характеристик должно быть менее эффективно в гетерогенных или смешанных условиях, по сравнению с гомогенными и смешанными условиями, что должно отразиться в различиях между условиями в конгруэнтных попытках. Для проверки этой гипотезы было проведено сравнение точности и времени реакции в конгруэнтных попытках в гетерогенных условиях по сравнению с гомогенными. Результаты представлены в таблице 3.

Анализ показал, что в конгруэнтных попытках точность сравнения двух наборов меньше, а время реакции больше в гетерогенных условиях, по сравнению с гомогенными.

Также было проведено сравнение точности и времени реакции в смешанных условиях по сравнению с раздельными (табл. 4).

Таблица 3

Описательная статистика и результаты t-test по парным выборкам для конгруэнтных попыток в гетерогенных и гомогенных условиях

	Гетерогенные		Гомогенные			Средние различия/ (95% Д.И.)	t	df
	M	SD	M	SD	N			
Точность	0,71	0,09	0,73	0,10	351	-0,02/(-0,03; -0,01)	-3,77***	350
Время реакции	1,27	0,33	1,20	0,32	351	0,07/(0,06; 0,09)	8,72***	350

Примечание: ***p<0,001

Таблица 4

Описательная статистика и результаты t-test по парным выборкам для конгруэнтных попыток в смешанных и раздельных условиях

	Смешанные		Раздельные			Средние различия/ (95% Д.И.)	t	df
	M	SD	M	SD	n			
Точность	0,68	0,10	0,78	0,10	351	-0,10 (-0,11; -0,09)	-15,87***	350
Время реакции	1,30	0,34	1,16	0,31	351	0,14 (0,12; 0,16)	15,37***	350

Примечание: ***p<0,001

Анализ выявил, что в смешанных условиях сравнение наборов объектов в конгруэнтных попытках менее точно и требует большего времени, по сравнению с раздельными условиями. Кроме того, разница в точности и времени реакции более выражена между смешанными и раздельными условиями, чем между гетерогенными и гомогенными.

Также можно предположить, что наименьшая точность и наибольшее время реакции должны быть в гетерогенных/смешанных условиях, по сравнению с гомогенными/раздельными. Ниже на рисунке 2 отображены показатели точности в конгруэнтных попытках для 4 видов условий: гомогенных/раздельных, гомогенных/смешанных, гетерогенных/раздельных и гетерогенных/смешанных.

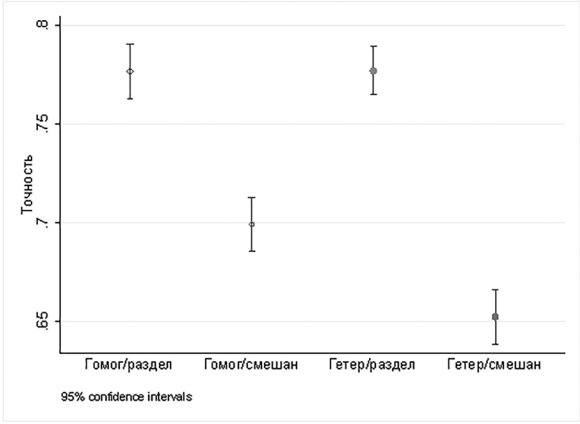

Рис. 2. Показатели точности сравнения в конгруэнтных попытках для 4 типов условий

Из результатов видно, что точность сравнения в конгруэнтных попытках была значимо выше в гомогенных/раздельных и гетерогенных/раздельных условиях. Наименьшая точность наблюдалась в гетерогенных/смешанных условиях, что говорит о том, что в этом формате предъявления сравнение визуальных параметров для сравниваемых наборов объектов является наиболее сложным.

Анализ различий во времени реакции между четырьмя типами условий продемонстрировал, что наибольшее время реакции для конгруэнтных условий требуется в гетерогенных/смешанных условиях (рис. 3).

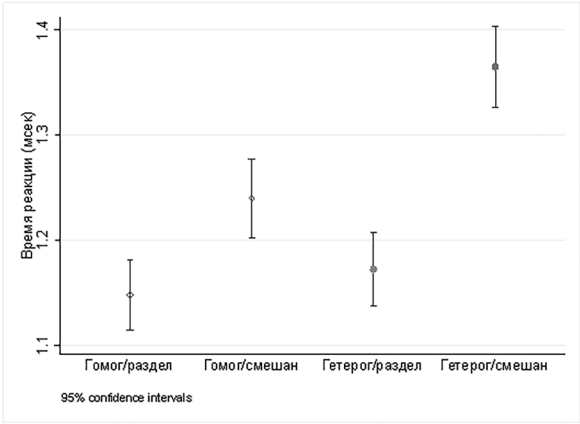

Рис. 3. Показатели времени реакции при сравнении в конгруэнтных попытках для 4 типов условий

Таким образом, можно сделать вывод о том, что Гипотеза 2 также подтвердилась. Кроме того, было установлено, что смешанный формат предъявления объектов служит фактором, в наибольшей степени затрудняющим оценку визуальных свойств для приблизительной оценки количества.

Оценка количества в неконгруэнтных попытках в разных форматах предъявления

В соответствии с выдвинутыми гипотезами, в неконгруэнтных попытках индивид способен игнорировать информацию о визуальных параметрах и использовать непосредственную оценку количества, без опоры на визуальные свойства. В ситуации, когда сравнение визуальных свойств будет затрудненным, индивид будет с большей вероятностью использовать систему непосредственной оценки, чем в ситуации доступного сравнения. Если это предположение верно, то в неконгруэнтных попытках точность сравнения будет выше, а время реакции меньше для гетерогенных условий (по сравнению с гомогенными) и в смешанных условиях (по сравнению с раздельными).

Результаты сравнения точности и времени реакции для неконгруэнтных попыток в разных условиях представлены в таблицах 5 и 6.

Сравнение точности для неконгруэнтных попыток в гетерогенных и гомогенных условиях показало, что точность значимо выше в гетерогенных, чем в гомогенных условиях. Однако во времени реакции нет значимых различий между гетерогенными и гомогенными условиями.

Для смешанных условий в неконгруэнтных попытках точность сравнения значимо выше, чем в раздельных условиях, и время реакции также больше.

Также была проведена оценка точности и времени реакции в неконгруэнтных попытках для четырех типов условий. Анализ позволил сделать вывод, что точность сравнения множеств в неконгруэнтных по-

пытках была наименьшей для гомогенных/раздельных условий, то есть в таких, где сравнение визуальных параметров наиболее доступно. При этом между остальными тремя условиями нет значимых различий в точности (рис. 4).

Таблица 5

Описательная статистика и результаты t-test по парным выборкам для неконгруэнтных попыток в гетерогенных и гомогенных условиях

	Гетерогенные		Гомогенные			Средние различия/ (95% Д.И.)	t	df
	M	SD	M	SD	n			
Точность	0,64	0,11	0,60	0,10	351	0,04/(0,03; 0,05)	5,96***	350
Время реакции	1,26	0,34	1,25	0,34	351	0,01/(-0,01; 0,03)	1,16	350

Примечание: ***p<0,001

Таблица 6

Описательная статистика и результаты t-test по парным выборкам для неконгруэнтных попыток в смешанных и раздельных условиях

	Смешанные		Раздельные			Средние различия/ (95% Д.И.)	t	df
	M	SD	M	SD	N			
Точность	0,66	0,11	0,59	0,12	351	0,07/(0,05; 0,09)	9,36***	350
Время реакции	1,30	0,35	1,21	0,33	351	0,09/(0,07; 0,11)	9,40***	350

Примечание: ***p<0,001

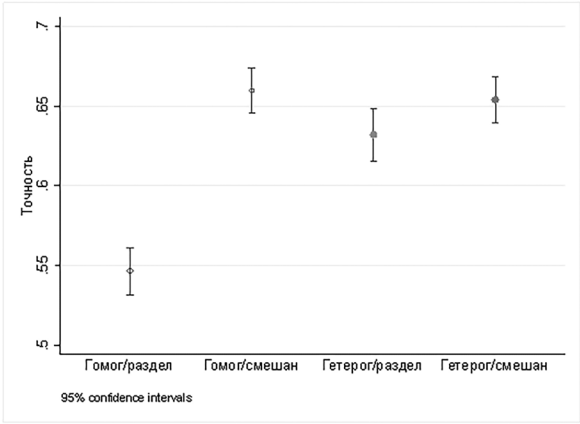

Рис. 4. Точность сравнения наборов в неконгруэнтных попытках для 4 типов условий

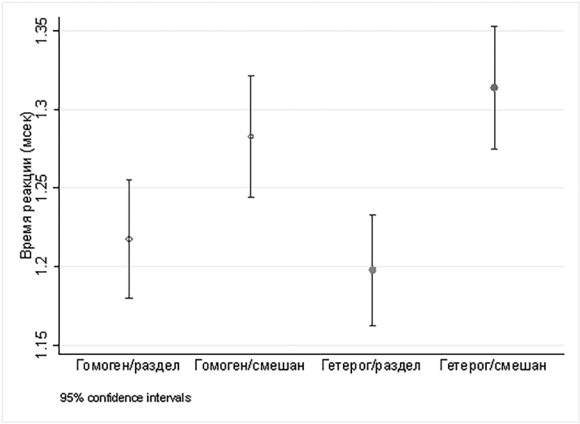

Рис. 5. Время реакции при неконгруэнтных попытках для 4 типов условий

Анализ также представил доказательства, что время реакции было больше в гетерогенных/смешанных попытках по сравнению с гетерогенными/раздельными и гомогенными/раздельными (рис. 5).

Таким образом, Гипотеза 3 подтвердилась лишь частично в отношении точности сравнения. В ситуации затруднения сравнения визуальных параметров индивиды были способны с большей точностью выносить суждения о количестве независимо от оценки визуальных параметров, по сравнению с условиями, когда такое сравнение было затруднено. Однако это требовало столько же или даже больше времени, как и в ситуации доступного сравнения.

Эффект конгруэнтности для разных условий

В соответствии с выдвинутыми гипотезами эффект конгруэнтности (разница в точности и времени реакции между конгруэнтными и неконгруэнтными условиями) должен быть меньше выражен (или вообще отсутствовать) в гетерогенных условиях и в смешанных условиях, по сравнению с гомогенными и раздельными условиями.

Для проверки этой гипотезы был рассчитан эффект конгруэнтности для каждого из условий и проведено сравнение данного показателя между условиями. Для точности положительные значения показателя эффекта конгруэнтности свидетельствуют о большей точности в конгруэнтных попытках, по сравнению с неконгруэнтными. Чем выше показатель эффекта конгруэнтности, тем более выражена разница в точности между конгруэнтными и неконгруэнтными попытками. Для времени реакции, наоборот, отрицательные значения свидетельствуют о том, что выполнение заданий в конгруэнтных условиях требует меньшего времени, по сравнению с неконгруэнтными.

Показатели эффекта конгруэнтности и результаты сравнения эффекта для гетерогенных и гомогенных условий отображены в таблице 7.

Анализ показал значимость различий и по точности, и по времени реакции: в гомогенных условиях эффект конгруэнтности значимо выше, чем в гетерогенных.

Также была проведена оценка значимости различий эффекта конгруэнтности в смешанных и раздельных условиях (табл. 8).

Таблица 7

Описательная статистика и результаты t-test по парным выборкам для эффекта конгруэнтности в гетерогенных и гомогенных условиях

	Гетерогенные		Гомогенные			Средние различия/ (95% Д.И.)	t	df
	M	SD	M	SD	n			
Точность	0,07	0,12	0,13	0,12	351	-0,06/(-0,08; -0,04)	-6,76***	350
Время реакции	0,01	0,16	-0,05	0,15	351	0,06/(0,04; 0,08)	5,31***	350

Примечание: ***p<0,001

Таблица 8

Описательная статистика и результаты t-test по парным выборокам для эффекта конгруэнтности в смешанных и раздельных условиях

	Смешанные		Раздельные			Средние различия/ (95% Д.И.)		
	M	SD	M	SD	n		t	df
Точность	0,02	0,11	0,19	0,13	351	-0,17/(-0,19; -0,15)	-19,44***	350
Время реакции	0,00	0,15	-0,05	0,15	351	0,05/(0,03; 0,07)	4,56***	350

Примечание: ***p<0,001

Результаты анализа свидетельствуют о том, что эффект конгруэнтности для точности и времени реакции значимо сильнее выражен в раздельных условиях, по сравнению со смешанными.

Итоги оценки эффекта конгруэнтности говорят о том, что для точности эффект конгруэнтности минимален в смешанных условиях и максимален в раздельных. Для гетерогенных условий эффект

конгруэнтности менее выражен, чем для гомогенных.

Анализ эффекта конгруэнтности для времени реакции продемонстрировал, что в гетерогенных и смешанных условиях эффект конгруэнтности отсутствует, то есть время реакции значимо не отличается для конгруэнтных и неконгруэнтных попыток. Для гомогенных и раздельных условий этот эффект имеет отрицательные значения, что говорит о том, что в конгруэнтных попытках время реакции значимо меньше, чем в неконгруэнтных.

Также была осуществлена оценка эффекта конгруэнтности для четырех типов условий: гомогенных/раздельных, гомогенных/смешанных, гетерогенных/раздельных и гетерогенных/смешанных (рис. 6).

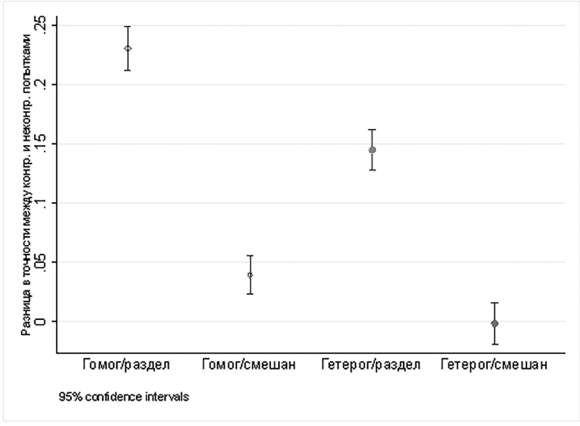

Рис. 6. Разница в точности ответов между конгруэнтными и неконгруэнтными попытками в разных условиях

При анализе было установлено, что наибольший эффект конгруэнтности наблюдался в гомогенных/раздельных условиях, в то время как в гетерогенных/смешанных условиях он был незначим.

Для времени реакции эффект конгруэнтности был значим для трех типов условий: гомогенных/раздельных, гомогенных/смешанных, гетерогенных/раздельных (рис. 7). Для гетерогенных/смешанных условий эффект конгруэнтности был противоположным: время реакции в конгруэнтных попытках было выше, чем в неконгруэнтных, что говорит о том, что оценка визуальных свойств в этих условиях была самой сложной и требовала больше времени, чем прямая оценка количества.

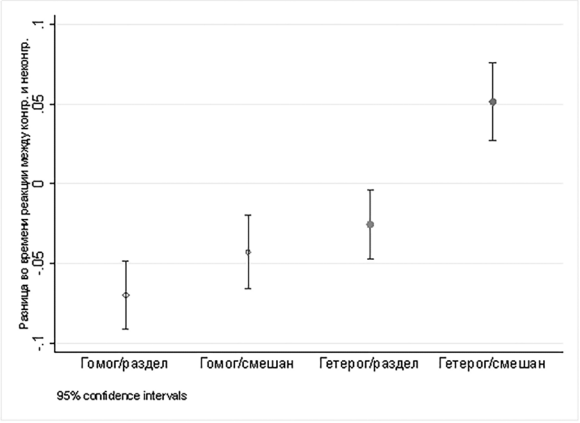

Рис. 7. Эффект конгруэнтности для времени реакции в 4 типах условий

Таким образом, гипотеза о том, что эффект конгруэнтности должен быть меньше или отсутствовать в условиях, когда сравнение визуальных параметров является затрудненным, подтвердилась.

Обсуждение

Данное исследование было направлено на проверку гипотез относительно связи оценки визуальных параметров с приблизительной оценкой количества в заданиях на сравнение двух наборов объектов. Этот тип заданий используется с целью оценки интуитивного чувства числа – способности приблизительно оценивать количество, не прибегая к точному подсчету или использованию символов.

В предыдущих исследованиях было найдено, что приблизительная оценка количества в заданиях на сравнение двух наборов объектов (например, точек) базируется на оценке и сравнении визуальных параметров сравниваемых наборов, таких как совокупная или поверхностная площадь. Этот вывод был сделан, исходя из наличия эффекта конгруэнтности, который проявляется в том, что индивиды в

среднем показывают более высокую точность и быстрое время реакции, по сравнению с неконгруэнтными попытками. Более того, некоторые исследователи полагали, что оценка и сравнение количества могут происходить только с опорой на визуальные параметры, никакой непосредственной оценки количества не существует.

Однако в некоторых психофизиологических исследованиях было установлено, что возможна прямая оценка количества и что существуют отдельные «числовые» нейроны, которые реагируют на изменение количества. Согласно этой позиции, «количественность» присутствует как отдельная перцептивная категория. Третья, компромиссная точка зрения, говорит о том, что при оценке количества первоначально происходит оценка визуальных параметров, но параллельно с этим идет и независимая оценка количества. В рамках этой теории независимая оценка количества должна быть более эффективной в ситуации, когда сравнение визуальных параметров по какой-то причине затруднено.

С целью проверки этого предположения был разработан новый вариант теста «сине-желтых точек». В новом варианте созданы условия, в которых сравнение визуальных параметров двух сравниваемых наборов объектов может быть затрудненным. В частности, были созданы стимулы, в которых индивид должен был сравнивать два набора гетерогенных объектов, что могло затруднить сравнение совокупной площади, а также стимулы, в которых объекты разного типа были перемешаны, что могло затруднить сравнение поверхностной площади двух наборов.

Было выдвинуто несколько гипотез относительно различий в том, как будут взаимодействовать системы оценки количества с опорой на визуальные качества и независимой оценки в условиях доступного и затрудненного сравнения визуальных параметров. Первая гипотеза касалась того, что система оценки с опорой на визуальные свойства более быстрая и эффективная по сравнению с системой независимой оценки. В соответствии с этой гипотезой, результаты показали, что точность в конгруэнтных попытках была выше, а время реакции меньше, по сравнению с неконгруэнтными попытками. Соответственно, в целом по тесту был зафиксирован значимый эффект конгруэнтности. Впрочем, наличие эффекта конгруэнтности может свидетельствовать не только о том, что система оценки с опорой на визуальные параметры более быстрая и эффективная.

Одна из гипотез, выдвинутых относительно наличия эффекта конгруэнтности, касается того, что при сравнении множеств в неконгруэнтных условиях участники могут задействовать систему подавления нежелательных стимулов (inhibitory function) для того, чтобы оценить количество объектов, отдельно от визуальных свойств [6, 15]. Наличие эффекта конгруэнтности может говорить о том, что индивид способен оценивать как визуальные параметры, так и количественные, но в случае рассогласования информации ему необходимо отбросить нерелевантную информацию, основанную на визуальных параметрах. В таком случае задания на сравнение множеств в неконгруэнтных условиях измеряют не только (и не столько) умение приблизительно оценить количество, но и способность подавлять нежелательные стимулы.

Вторым шагом была проверка гипотезы о том, что сравнение визуальных свойств наборов фигур является более сложным в гетерогенных, по сравнению с гомогенными, и смешанных условиях, по сравнению с раздельными. Анализ продемонстрировал, что в конгруэнтных попытках точность сравнения двух наборов меньше, а время реакции больше в гетерогенных условиях, по сравнению с гомогенными, а в смешанных – по сравнению с раздельными условиями. Кроме того, было найдено, что смешанный формат предъявления объектов представляется фактором, в наибольшей степени затрудняющим оценку визуаль-

ных свойств для приблизительной оценки количества. Это также обнаруживается в том, что наименьшая точность сравнения была продемонстрирована в смешанных/гетерогенных и смешанных/гомогенных условиях.

Возможно, что более сильный эффект смешанности (по сравнению с гетерогенностью) связан с тем, что в смешанных условиях наибольшее затруднение вызывает сравнение поверхностной площади для двух наборов. По данным некоторых исследований, оценка поверхностной площади в большей степени связана с оценкой количества, по сравнению с оценкой совокупной площади [7, 16].

Третья гипотеза касалась того, в какой степени результативность в неконгруэнтных попытках и эффект конгруэнтности будут различаться в разных условиях. Выдвинуто предположение, что в ситуации затруднения сравнения визуальных параметров индивид будет способен более быстро и эффективно применять независимую оценку количества. В соответствии с этой гипотезой, в неконгруэнтных попытках точность должна быть выше, а время реакции меньше в гетерогенных условиях и в смешанных условиях, по сравнению с гомогенными и раздельными условиями. Анализ полученных фактов дал основания полагать, что эта гипотеза подтвердилась только в части точности сравнения, но не времени реакции. В ситуации затруднения сравнения визуальных параметров индивиды были способны с большей точностью выносить суждения о количестве в неконгруэнтных попытках, но это требовало столько же или даже больше времени, как и в ситуации доступного сравнения.

Можно предположить, что в неконгруэнтных попытках индивиды оценивают и визуальные параметры, и количественные, но должны отбросить визуальные как нерелевантные. В условиях затрудненного сравнения визуальных параметров индивиды с большей вероятностью отбрасывают нерелевантные визуальные параметры, в меньшей степени полагаясь на них; поэтому точность выше в гетерогенных и смешанных условиях. Анализ точности в неконгруэнтных попытках для 4 типов условий показал, что наименьшая точность была в гомогенных/раздельных условиях, в то время как различий между тремя другими типами условий не было. Это может свидетельствовать о том, что в случае затруднения сравнения визуальных параметров степень этого затруднения не имеет значения и нерелевантные оценки визуальных параметров будут отвергаться с равной вероятностью, независимо от степени затруднений.

Надо отметить, что в неконгруэнтных попытках не было значимых различий между условиями во времени реакции между гомогенными и гетерогенными условиями, а в смешанных условиях требовалось даже большее время, по сравнению с раздельными. Оценка времени реакции также представила доказательства, что значимая разница была только между крайними вариантами: смешанными/гетерогенными и раздельными/гомогенными. Для вынесения решения о количестве в неконгруэнтных условиях наибольшее время было продемонстрировано в смешанных/гетерогенных условиях.

Это может служить косвенным аргументом в пользу того, что, скорее всего, обе системы оценки (с опорой на визуальные характеристики и независимо) работают параллельно, а увеличение времени в гетерогенных/смешанных условиях может происходить за счет более долгого оценивания визуальной информации. В случае подтверждения модели последовательной оценки, в условиях затрудненного оценивания визуальных параметров, индивид мог бы быстрее переключаться на независимую оценку, что проявилось бы в сокращении времени реакции в неконгруэнтных попытках в условиях затруднения сравнения визуальных параметров. Однако при сравнении времени реакции

для разных условий в неконгруэнтных попытках было установлено, что этого не происходит.

Альтернативное объяснение более высокой точности в неконгруэнтных попытках в гетерогенных условиях возможно найти в теории перцептивной нагрузки, предложенной N. Lavie et al. [20]. В соответствии с этой теорией, степень, с которой люди могут сконцентрировать внимание в условиях нерелевантных стимулов, зависит от уровня и типа перцептивной нагрузки [21]. В частности, неоднократно было показано, что в условиях высокой перцептивной нагрузки индивиды в меньшей степени отвлекаются на нерелевантные стимулы в связи с ограниченной пропускной способностью селективного внимания [4, 9, 21]. С этой точки зрения, стимулы, предъявляемые в гетерогенных условиях, отличаются более высокой перцептивной нагрузкой по сравнению с гомогенными условиями, и поэтому действие нерелевантных визуальных стимулов должно быть меньше. Однако, с этой точки зрения, смешанные и раздельные условия предъявления не отличаются уровнем перцептивной нагрузки; вот почему теория перцептивной нагрузки не объясняет различий между смешанными и раздельными условиями.

Полученные результаты также подтвердили предположение о том, что в ситуации затруднения сравнения визуальных свойств индивид в меньшей степени полагается на оценку визуальных свойств при оценке количества и способен выносить суждения о количестве независимо от оценки визуальных свойств. Эффект конгруэнтности (разница в точности и времени реакции между конгруэнтными и неконгруэнтными условиями) был значимо меньше в гетерогенных и в смешанных условиях, по сравнению с гомогенными и раздельными условиями. Более того, данные говорят о том, что для времени реакции эффект конгруэнтности отсутствует в гетерогенных и смешанных условиях. К тому же в гетерогенных/смешанных условиях эффект конгруэнтности отсутствует для точности, в этих же условиях время реакции для неконгруэнтных обстоятельств было даже меньше, чем в конгруэнтных. Это может говорить о том, что оценка количества с опорой на визуальные свойства не является единственно возможным способом оценки количества. В случае затруднения сравнения визуальных параметров индивид способен оценивать количество непосредственно, в меньшей степени отвлекаясь на нерелевантные визуальные свойства.

Некоторые исследования также представили доказательства отсутствия эффекта конгруэнтности [25]. По мнению Clayton, Gilmore & Inglis (2015), это может быть связано с тем, что в упомянутых исследованиях не удалось в полной мере контролировать поверхностную площадь [6]. Тем не менее в текущем исследовании были проконтролированы и поверхностная, и совокупная площадь. Проявление эффекта конгруэнтности зависело от того, насколько сложным становится сравнение визуальных параметров. Это говорит о том, что в целом можно создать такие условия, чтобы эффект оценки визуальных параметров на определение количества был минимизирован за счет предъявления гетерогенных наборов объектов в смешанном формате.

Заключение

В целом, результаты свидетельствуют в пользу существования двух систем приблизительной оценки количества, как с опорой на визуальные параметры, так и без них. Более того, некоторые данные говорят о том, что эти системы работают параллельно, а не включаются последовательно. Но для более точной оценки этой гипотезы требуются дополнительные исследования, с привлечением психофизиологических методов.

Надо также отметить, что в настоящем исследовании не были проанализированы возрастные различия в эффекте

конгруэнтности. В предыдущих работах было установлено, что взрослые менее чувствительны к эффекту визуальных свойств и с возрастом эффект конгруэнтности уменьшается [36]. Дальнейшие исследования необходимы для того, чтобы оценить, в какой степени возрастные изменения могут быть связаны с уменьшением эффекта конгруэнтности в различных условиях.

Литература

1. *Тихомирова Т.Н., Ковас Ю.В.* Роль когнитивных показателей учащихся старшего школьного возраста в успешности решения математических заданий // Знание. Понимание. Умение. – 2012. – № 2. – С. 237–244.
2. *Agrillo C., Dadda M., Serena G., Bisazza A.* Use of number by fish // PloS One. – 2009. – Vol. 4(3). – e4786.
3. *Burr D., Ross J.* A visual sense of number // Current Biology. – 2008. – Vol. 18(6). – P. 425–428.
4. *Cartwright-Finch U., Lavie N.* The role of perceptual load in inattentional blindness // Cognition. – 2007. – Vol. 102(3). – P. 321–340.
5. *Chen Q., Li J.* Association between individual differences in non-symbolic number acuity and math performance: A meta-analysis // Acta Psychologica. – 2014. – Vol. 148. – P. 163–172.
6. *Clayton S., Gilmore C., Inglis M.* Dot comparison stimuli are not all alike: The effect of different visual controls on ANS measurement // Acta Psychologica. – 2015. – Vol. 161. – P. 177–184.
7. *Clayton S., Gilmore C.* Inhibition in dot comparison tasks // ZDM. – 2015. – Vol. 47(5). – P. 759–770.
8. *Emmerton J.* Birds' judgments of number and quantity / In: Cook, R.G. Avian visual cognition. [On-line]. Available: pigeon.psy.tufts.edu/avc/emmerton. – 2001.
9. *Forster S., Lavie N.* Failures to ignore entirely irrelevant distractors: the role of load // Journal of Experimental Psychology: Applied. – 2008. – Vol. 14(1). – P. 73–83.
10. *Gebuis T., Kadosh R.C., Gevers W.* Sensory-integration system rather than approximate number system underlies numerosity processing: A critical review // Acta Psychologica. – 2016. – Vol. 171. – P. 17–35.
11. *Gebuis T., Reynvoet B.* Continuous visual properties explain neural responses to nonsymbolic number // Psychophysiology. – 2012. – Vol. 49(11). – P. 1649–1659.
12. *Gebuis T., Reynvoet B.* Generating nonsymbolic number stimuli // Behavior Research Methods. – 2011. – Vol. 43(4). – P. 981–986.
13. *Gebuis T., Reynvoet B.* The interplay between nonsymbolic number and its continuous visual properties // Journal of Experimental Psychology: General. – 2012. – Vol. 141(4). – P. 642–648.
14. *Gebuis T., Reynvoet B.* The role of visual information in numerosity estimation. – PloS One. – 2012. – Vol. 7(5). – e37426.
15. *Gilmore C., Attridge N., Clayton S., Cragg L., Johnson S., Marlow N., Simms V., Inglis M.* Individual differences in inhibitory control, not non-verbal number acuity, correlate with mathematics achievement // PloS One. – 2013. – Vol. 8(6). – e67374.
16. *Gilmore C., Cragg L., Hogan G., Inglis M.* Congruency effects in dot comparison tasks: Convex hull is more important than dot area // Journal of Cognitive Psychology. – 2016. – Vol. 28(8). – P. 923–931.
17. *Göbel S.M., Watson S.E., Lervåg A., Hulme C.* Children's arithmetic development: It is number knowledge, not the approximate number sense, that counts // Psychological Science. – 2014. – Vol. 25(3). – P. 789–798.
18. *Halberda J., Mazzocco M.M., Feigenson L.* Individual differences in non-verbal number acuity correlate with maths achievement // Nature. – 2008. – Vol. 455(7213). – P. 665–668.
19. *Hurewitz F., Gelman R., Schnitzer B.* Sometimes area counts more than number // Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. – 2006. – Vol. 103(51). – P. 19599–19604.
20. *Lavie N., Hirst A., De Fockert J.W., Viding E.* Load theory of selective attention and cognitive control // Journal of Experimental Psychology: General. – 2004. – Vol. 133(3). – P. 339–354.
21. *Lavie N.* Attention, distraction, and cognitive control under load // Current Directions in Psychological Science. – 2010. – Vol. 19(3). – P. 143–148.

22. *Leibovich T., Henik A.* Magnitude processing in non-symbolic stimuli // Frontiers in Psychology. – 2013. – Vol. 4. – P. 375.
23. *Libertus M.E., Feigenson L., Halberda J.* Is approximate number precision a stable predictor of math ability? // Learning and Individual Differences. – 2013. – Vol. 25. – P. 126–133.
24. *Odic D., Halberda J.* Eye movements reveal distinct encoding patterns for number and cumulative surface area in random dot arrays // Journal of Vision. – 2015. – Vol. 15(15). – P. 5.
25. *Odic D., Libertus M.E., Feigenson L., Halberda J.* Developmental change in the acuity of approximate number and area representations // Developmental Psychology. – 2013. – Vol. 49(6). – P. 1103–1112.
26. *Park J., DeWind N.K., Woldorff M.G., Brannon E.M.* Rapid and direct encoding of numerosity in the visual stream // Cerebral Cortex. – 2016. – Vol. 26(2). – P. 748–763.
27. *Piazza M., Izard V.* How humans count: numerosity and the parietal cortex // The Neuroscientist. – 2009. – Vol. 15(3). – P. 261–273.
28. *Price G.R., Palmer D., Battista C., Ansari D.* Nonsymbolic numerical magnitude comparison: Reliability and validity of different task variants and outcome measures, and their relationship to arithmetic achievement in adults // Acta Psychologica. – 2012. – Vol. 140(1). – P. 50–57.
29. *Rodic M., Zhou X., Tikhomirova T., Wei W., Malykh S., Ismatulina V., Sabirova E., Davidova Y., Tosto M.G., Lemelin J.P., Kovas Y.* Cross-cultural investigation into cognitive underpinnings of individual differences in early arithmetic // Developmental Science. – 2015. – Vol. 18(1). – P. 165–174.
30. *Ross J., Burr D.C.* Vision senses number directly // Journal of Vision. – 2010. – Vol. 10(2). – P. 1–8. doi: 10.1167/10.2.10.
31. *Sasanguie D., Defever E., Maertens B., Reynvoet B.* The approximate number system is not predictive for symbolic number processing in kindergarteners // The Quarterly Journal of Experimental Psychology. – 2014. – Vol. 67(2). – P. 271–280.
32. *Schneider M., Beeres K., Coban L., Merz S., Susan Schmidt S., Stricker J., De Smedt B.* Associations of non-symbolic and symbolic numerical magnitude processing with mathematical competence: A meta-analysis // Developmental Science. – 2017. – Vol. 20(3). – e12372.
33. *Smets K., Moors P., Reynvoet B.* Effects of presentation type and visual control in numerosity discrimination: implications for number processing? // Frontiers in Psychology. – 2016. – Vol. 7. – P. 66.
34. *Starr A., Libertus M.E., Brannon E.M.* Number sense in infancy predicts mathematical abilities in childhood // Proceedings of the National Academy of Sciences USA. – 2013. – Vol. 110(45). – P. 18116–18120.
35. *Stoianov I., Zorzi M.* Emergence of a «visual number sense» in hierarchical generative models // Nature Neuroscience. – 2012. – Vol. 15(2). – P. 194–196.
36. *Szucs D., Nobes A., Devine A., Gabriel F.C., Gebuis T.* Visual stimulus parameters seriously compromise the measurement of approximate number system acuity and comparative effects between adults and children // Frontiers in Psychology. – 2013. – Vol. 4. – P. 444.
37. *Viswanathan P., Nieder A.* Neuronal correlates of a visual «sense of number» in primate parietal and prefrontal cortices // Proceedings of the National Academy of Sciences USA. – 2013. – Vol. 110(27). – P. 11187–11192.
38. *Wang J.J., Odic D., Halberda J., Feigenson L.* Changing the precision of preschoolers' approximate number system representations changes their symbolic math performance // Journal of Experimental Child Psychology. – 2016. – Vol. 147. – P. 82–99.

References

1. Tikhomirova TN, Kovas YuV. Rol' kognitivnykh pokazateley uchashchikhsya starshego shkol'nogo vozrasta v uspeshnosti resheniya matematicheskikh zadaniy. Znaniye. Ponimaniye. Umeniye 2012; 2:237–244 (in Russian).
2. Agrillo C, Dadda M, Serena G, Bisazza A. Use of number by fish. PloS One 2009; 4(3):e4786.
3. Burr D, Ross J. A visual sense of number. Current Biology 2008; 18(6):425–428.
4. Cartwright-Finch U, Lavie N. The role of perceptual load in inattentional blindness. Cognition 2007; 102(3):321–340.
5. Chen Q, Li J. Association between individual differences in non-symbolic number acuity and math performance: A meta-analysis. Acta Psychologica 2014; 148:163–172.

6. Clayton S, Gilmore C, Inglis M. Dot comparison stimuli are not all alike: The effect of different visual controls on ANS measurement. Acta Psychologica 2015; 161:177–184.
7. Clayton S, Gilmore C. Inhibition in dot comparison tasks. ZDM 2015; 47(5):759–770.
8. Emmerton J. Birds' judgments of number and quantity. In: Cook, R.G. Avian visual cognition. [On-line]. 2001. Available: www.pigeon.psy.tufts.edu/avc/emmerton.
9. Forster S, Lavie N. Failures to ignore entirely irrelevant distractors: the role of load. Journal of Experimental Psychology: Applied 2008; 14(1):73–83.
10. Gebuis T, Kadosh RC, Gevers W. Sensory-integration system rather than approximate number system underlies numerosity processing: A critical review. Acta Psychologica 2016; 171:17–35.
11. Gebuis T, Reynvoet B. Continuous visual properties explain neural responses to nonsymbolic number. Psychophysiology 2012; 49(11):1649–1659.
12. Gebuis T, Reynvoet B. Generating nonsymbolic number stimuli. Behavior Research Methods 2011; 43(4):981–986.
13. Gebuis T, Reynvoet B. The interplay between nonsymbolic number and its continuous visual properties. Journal of Experimental Psychology: General 2012; 141(4):642–648.
14. Gebuis T, Reynvoet B. The role of visual information in numerosity estimation. PloS One 2012; 7(5):e37426.
15. Gilmore C, Attridge N, Clayton S, Cragg L, Johnson S, Marlow N, Simms V, Inglis M. Individual differences in inhibitory control, not non-verbal number acuity, correlate with mathematics achievement. PloS One 2013; 8(6):e67374.
16. Gilmore C, Cragg L, Hogan G, Inglis M. Congruency effects in dot comparison tasks: Convex hull is more important than dot area. Journal of Cognitive Psychology 2016; 28(8):923–931.
17. Göbel SM, Watson SE, Lervåg A, Hulme C. Children's arithmetic development: It is number knowledge, not the approximate number sense, that counts. Psychological Science 2014; 25(3):789–798.
18. Halberda J, Mazzocco MM, Feigenson L. Individual differences in non-verbal number acuity correlate with maths achievement. Nature 2008; 455(7213):665–668.
19. Hurewitz F, Gelman R, Schnitzer B. Sometimes area counts more than number. Proc Natl Acad Sci USA 2006; 103(51):19599–19604.
20. Lavie N, Hirst A, De Fockert JW, Viding E. Load theory of selective attention and cognitive control. Journal of Experimental Psychology: General 2004; 133(3):339–354.
21. Lavie N. Attention, distraction, and cognitive control under load. Current Directions in Psychological Science 2010; 19(3):143–148.
22. Leibovich T, Henik A. Magnitude processing in non-symbolic stimuli. Frontiers in Psychology 2013; 4:375.
23. Libertus ME, Feigenson L, Halberda J. Is approximate number precision a stable predictor of math ability? Learning and Individual Differences 2013; 25:126–133.
24. Odic D, Halberda J. Eye movements reveal distinct encoding patterns for number and cumulative surface area in random dot arrays. Journal of Vision 2015; 15(15):5.
25. Odic D, Libertus ME, Feigenson L, Halberda J. Developmental change in the acuity of approximate number and area representations. Developmental Psychology 2013; 49(6):1103–1112.
26. Park J, DeWind NK, Woldorff MG, Brannon EM. Rapid and direct encoding of numerosity in the visual stream. Cerebral Cortex 2016; 26(2):748–763.
27. Piazza M, Izard V. How humans count: numerosity and the parietal cortex. The Neuroscientist 2009; 15(3):261–273.
28. Price GR, Palmer D, Battista C, Ansari D. Nonsymbolic numerical magnitude comparison: Reliability and validity of different task variants and outcome measures, and their relationship to arithmetic achievement in adults. Acta Psychologica 2012; 140(1):50–57.
29. Rodic M, Zhou X, Tikhomirova T, Wei W, Malykh S, Ismatulina V, Sabirova E, Davidova Y, Tosto MG, Lemelin JP, Kovas Y. Cross-cultural investigation into cognitive underpinnings of individual differences in early arithmetic. Developmental Science 2015; 18(1):165–174.
30. Ross J, Burr DC. Vision senses number directly. Journal of Vision 2010; 10(2):1–8. doi: 10.1167/10.2.10.

31. Sasanguie D, Defever E, Maertens B, Reynvoet B. The approximate number system is not predictive for symbolic number processing in kindergarteners. The Quarterly Journal of Experimental Psychology 2014; 67(2):271–280.
32. Schneider M, Beeres K, Coban L, Merz S, Susan Schmidt S, Stricker J, De Smedt B. Associations of non-symbolic and symbolic numerical magnitude processing with mathematical competence: A meta-analysis. Developmental Science 2017; 20(3):e12372.
33. Smets K, Moors P, Reynvoet B. Effects of presentation type and visual control in numerosity discrimination: implications for number processing? Frontiers in Psychology 2016; 7:66.
34. Starr A, Libertus ME, Brannon EM. Number sense in infancy predicts mathematical abilities in childhood. Proceedings of the National Academy of Sciences USA 2013; 110(45):18116–18120.
35. Stoianov I, Zorzi M. Emergence of a «visual number sense» in hierarchical generative models. Nature Neuroscience 2012; 15(2):194–196.
36. Szucs D, Nobes A, Devine A, Gabriel FC, Gebuis T. Visual stimulus parameters seriously compromise the measurement of approximate number system acuity and comparative effects between adults and children. Frontiers in Psychology 2013; 4:444.
37. Viswanathan P, Nieder A. Neuronal correlates of a visual «sense of number» in primate parietal and prefrontal cortices. Proceedings of the National Academy of Sciences USA 2013; 110(27):11187–11192.
38. Wang JJ, Odic D, Halberda J, Feigenson L. Changing the precision of preschoolers' approximate number system representations changes their symbolic math performance. Journal of Experimental Child Psychology 2016; 147:82–99.

INTUITIVE SENSE OF NUMBER: TWO QUANTITY SYSTEMS

Yu.V. KUZMINA[1], I.M. ZAKHAROV[1], V.I. ISMATULLINA[1], M.M. LOBASKOVA[1], I.A. LYSENKOVA[2], Yu.A. MARAKSHINA[1], S.B. MALYKH[1]

[1] Psychological Institute of RAE,
[2] B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic University, Bishkek, Republic of Kyrgyzstan

A number of studies have shown that in tasks to compare two sets of objects, individuals tend to rely on the assessment and comparison of visual parameters, such as total and surface areas. The relationship between the estimation of quantitative and visual parameters is manifested in the effect of congruency: greater accuracy in estimating the quantity under congruent conditions (that is, in those where the visual characteristics are positively correlated with the quantitative) as compared to incongruent conditions (in which the visual characteristics contradict the quantitative). The main objective of this study was to evaluate the effect of congruency in different conditions of accessibility of comparing visual parameters. For these purposes, a new version of the «blue-yellow dots» test was developed. In this version, congruent and incongruent stimuli were presented in mixed and separate formats and when comparing homogeneous and heterogeneous objects. The sample was 351 students in grades 4–9 (48% of girls). The results of the analysis showed that the effect of congruency was significantly less or absent in heterogeneous and mixed conditions, which indicates the presence of a system of direct quantity estimation, which can occur regardless of the quantity estimate based on visual parameters.

Keywords: nonsymbolic sense of number, visual parameters, congruence effect.

Address:
Kuzmina Yu.V.
Researcher of Psychological Institute of RAE
E-mail: papushka7@gmail.com

УДК 159.9

ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОРСКОГО СПЕЦИАЛИСТА

Е.В. ПЕКАРЬ*, Е.А. ИВАНИЦКАЯ

Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского, Владивосток

В статье рассматриваются личностные качества морского специалиста, интерес к которым по-прежнему сохраняется, так как связан с вопросами профессиональной пригодности, эффективности и надежности, а возникновение нештатных и аварийных ситуаций на море по причине «человеческого фактора» влечет за собой значительные потери. Исследование проводилось с целью сравнения личностных качеств профессиональных моряков с личностными качествами курсантов старших курсов и является частью работы, выполняемой психологами университета в рамках сотрудничества с ПАО «Совкомфлот». Установлены различия в профилях совокупных субъектов. Применялась методика «16-факторный личностный опросник Р. Кеттелла (форма С)». Обозначены личностные характеристики морских специалистов, наиболее часто встречающиеся у различных исследователей. Сделанные выводы по эмпирической части работы обращают внимание на личностный профиль будущего морского специалиста, ориентируют на вопросы отбора и подготовки морских управленческих кадров в соответствии с современными требованиями.

Ключевые слова: профессиональная деятельность морского специалиста, специфика морских профессий, личностные качества, профессионально-важные качества, личностный профиль морского специалиста, безопасность мореплавания.

Введение

Морские перевозки – это важнейшая основа мировой торговли и ключевой сектор в экономике. В настоящее время около ¾ мирового грузопотока транспортируется по морским путям [15, с. 846]. Мировая экономика и торговля напрямую зависят от судоходства, а успех в транспортировке и доставке грузов, в свою очередь, зависит от морских специалистов.

Мореплавание представляет собой особую сферу человеческой деятельности со своей уникальной спецификой: психически и физически тяжелая, с опасными и сложными условиями работы. Члены экипажа живут и работают в ограниченном пространстве, «…в замкнутой социальной системе, которая контролирует практически все аспекты жизни ее членов» [15]. Морские специалисты находятся на борту судна 24 часа в сутки семь дней в неделю. В течение длительного промежутка времени моряки изолированы от семьи и друзей. Жизнь на судне сопровождается постоянным воздействием шума, вибраций и качки. Кроме того, в рамках требований к безопасности, предъявляемых разными странами, могут быть сокращены увольнения на берег, а в некоторых случаях и вовсе запрещены. Неудивительно, что моряки часто испытывают состояние психологического напряжения. Ограничение доступа к мобильной связи и Интернету и высокая стоимость услуг спутниковой связи на борту судна способствуют информационной изоляции и потере контакта с близкими. В связи с регулярной сменой экипажей, рядового и командного состава на судне морякам требуется некоторое время для адаптации. Адаптироваться также приходится к перемене климата,

© Пекарь Е.В., Иваницкая Е.А., 2019

* **Для корреспонденции:**
Пекарь Елена Валерьевна
ведущий психолог Центра социально-психологической работы Управления воспитательной работы МГУ им. адм. Г.И. Невельского, Владивосток
E-mail: pekar@msun.ru

постоянной смене часовых поясов, к изменяющимся условиям труда, а впоследствии – и к жизни на берегу. Стоит заметить, что «65% мирового торгового флота укомплектовано многонациональными экипажами» [18, с. 252]. Экипажи состоят не только из представителей разных национальностей, но и нередко представляют различные религиозные конфессии, а также культурные традиции.

Практически все рабочие места на судне являются важными для выполнения требований безопасности мореплавания. Специфика морских профессий предполагает постоянные риски и угрозы. Цена аварий, как правило, высока: человеческие жертвы, загрязнение моря и окружающей среды, потеря груза, утрата репутации судоходной компании. В вопросах безопасности профессиональной деятельности личностные качества моряков вызывают интерес морского сообщества.

Изучение личностных качеств работников в различных сферах трудовой деятельности берет начало в XIX веке. Яркий представитель зарубежной социологии – М. Вебер – одним из первых обратил внимание на корреляцию между индивидуальными качествами трудящихся и качеством выполнения трудовой деятельности. Г. Мюнстерберг ранее других установил связь между психологическими качествами и надежностью специалиста, управляющего техническим средством. В свою очередь, К. Марбе доказал, что на ответственные должности должны подбираться работники, чьи индивидуально-психологические особенности больше всего соответствуют предполагаемой работе.

В.А. Бодров, Н.Д. Завалова, В.А. Пономаренко, Г.М. Зараковский, уделяя внимание личности профессионала в концепции «человеческого фактора», полагают, что изучение особенностей и возможностей человека должно быть неотделимо от изучения характеристик, состояния, проблемных мест системы, окружающей работника среды и условий труда.

В.А. Бодров, анализируя деятельность человека-оператора, говорил, что «существует немалое и все возрастающее количество профессий, довольно сложных, динамичных в своем развитии, требующих серьезной подготовки и предъявляющих высокие требования к характеристикам личности и организма субъекта деятельности» [2, с. 15]. «Профессиональная пригодность, эффективность и надежность деятельности существенно зависят от индивидуально-психологических особенностей личности» [2, с. 85]. Используя действенный способ оценки личностных особенностей, можно выявить тех, чьи постоянные психические свойства личности, определяющие поведение и особенности отношений, по темпераменту, по доминированию психических состояний наиболее профессионально надежны и пригодны [2].

Т.Н. Савченко и соавторы, применяя факторный анализ экспертных оценок, исследовали деятельность капитанов судов дальнего плавания. Выявлены факторы, существенным образом влияющие на успешность профессиональной деятельности: поведение в экстремальных ситуациях, соответствие занимаемой должности, стрессоустойчивость, волевая компонента деятельности и способность к монотонной работе [14].

В статье Я.О. Ганиной и В.В. Лаптева о нечеткой продукционной модели для оценки профессиональных качеств морских специалистов авторы сопоставляют системообразующие факторы деятельности судоводителей, выделенные Т.Н. Савченко, Г.М. Головиной и А.Ф. Веселковым, с факторами, определяемыми по опроснику Кеттелла. Учитывая все преимущества применения подобных моделей, мы не можем согласиться с проведенным Я.О. Ганиной и В.В. Лаптевым сопоставлением. В их работе, например, фактор «поведение в экстремальных ситуациях» соотносится с «уверенностью в себе», «стрессоустойчивость» – с «эмоциональной устойчивостью», «способность к монотонной работе»

– с «самоконтролем» [4]. Т.Н. Савченко же и соавторы иначе раскрывают фактор «поведения в экстремальных ситуациях», данный фактор определяется через понятия «пассивность», «дезорганизация», «халатность», которые обратно взаимосвязаны со способностью к переключению внимания, с депрессивностью, с низким интеллектом и отсутствием способностей (В-шкала Кеттелла). О наполнении других факторов сообщается в статье «Исследование профессионально важных качеств и субъективного качества жизни с помощью системы «ПДС ЮНИПРО» [14].

Специалисты выделяют специфические составляющие, воздействующие на профессиональную деятельность операторов на морском транспорте. Это – сенсорная перегрузка, смена плотности информационного потока от перегрузки до монотонии, непредсказуемость ситуации, высокая моральная и экономическая цена ошибки. Эффективность, успешность их деятельности связана с наличием таких профессиональных качеств, которые позволяли бы им быть эффективными в экстремальной ситуации. Операторский труд морского специалиста связан с высоким уровнем ответственности, определенными характеристиками внимания и памяти, динамичностью, образностью и системностью мышления, а также со способностями к организаторской деятельности [5].

Так, Т.М. Дерендяева и Н.П. Крукович считают, что в деятельности будущего морского специалиста имеет значение психофизический компонент, проявляющийся в психофизической готовности к профессиональной деятельности. Психофизическая готовность представляет собой «… свойство личности, которое обеспечивает возможность своевременной адаптации к изменяющимся условиям производства и внешней среды за счет полного восстановления работоспособности организма в заданном лимите времени, в мотивации к достижению цели, базирующейся на физических, психических и духовных качествах человека» [6]. Согласно проведенному среди студентов исследованию, авторы выявили профессионально важные качества морских специалистов, а именно: развитое техническое и абстрактное мышление, дисциплинированность и исполнительность, выдержку, ответственность, стремление к самосовершенствованию, волевые качества, стрессоустойчивость, инициативность и самостоятельность, целеустремленность, коммуникабельность, наличие организаторских способностей.

Также были опрошены работающие инженеры рыбопромышленных предприятий. По их мнению, необходимыми специалисту личностными характеристиками являются: помехоустойчивость, наблюдательность, усидчивость, способность переключаться с одного вида работы на другой, способность к инновационной деятельности, способность качественно выполнять работу в условиях дефицита времени, умение вести деловую беседу и переговоры, умение согласовывать свои действия с действиями партнеров, уравновешенность и самообладание [6].

Обратим внимание на некоторые примеры современных исследований зарубежных коллег, касающихся интересующего нас вопроса. По информации авторов Zolotas Y. et al., на данный момент исследований, обращающих внимание на изучение личности современного моряка, нет в достаточном количестве, поэтому судоходство может получить большие преимущества, используя современную научную психологию [17, p. 203].

Коллектив исследователей во главе с J. McVeigh в качестве причин, которые могут подвергнуть моряков и судно значительному риску, называют психосоциальные причины. В зависимости от личностных качеств профессионала данные причины могут оказать различное на него воздействие. Эти причины – дезадаптация, вызванный работой стресс, смена работы и т.д. [17, p. 25].

B.H. Johnsen, P. Meeus, J. Meling, T. Rogde, J. Eid, R. Esepevik, O.K. Olsen, J. Sommerfelt-

Pettersen говорят о «счастливом судне», когда у членов экипажа развиты навыки межличностного общения и специалисты являются ответственными сотрудниками [16, p. 90]. Также подчеркивается значимость эмпатических способностей членов команды, их умение гасить конфликтные ситуации [16, p. 91].

По мнению авторов I. Theotokas, I. Lagoudis, N. Kotsiopoulos, для работы в море жизненно важными условиями безопасной эксплуатации судов, относящимися к личным качествам морских специалистов, являются: «целеустремленность, умение работать в команде, способность адаптироваться к культурному разнообразию окружающей среды, способность сотрудничать в обычных и чрезвычайных ситуациях» [20, p. 326]. Это очень существенно особенно в тех случаях, когда на борту судна работают моряки разных национальностей и культур. К примеру, мастер (капитан) – это ключевая фигура для эффективной и результативной эксплуатации судна. Он должен уметь приспосабливаться к конкретным условиям, мотивировать, вдохновлять, привлекать, обучать и вознаграждать членов команды [20].

Согласно исследованию V. Senčila & G. Kalvaitienė (Lithuanian Maritime Academy, Klaipeda, Lithuania), студентам 4 курса (67 человек), имеющим около одного года практического опыта работы в море, и экспертам из восьми судоходных и крюинговых компаний Литвы и Латвии был предложен перечень вопросов о личных и профессиональных характеристиках моряков, определяющих их успешную работу и карьеру в компании. Согласно мнению экспертов, важными были признаны хорошая общая подготовка, знание иностранного языка, ответственность, толерантность, коммуникабельность, умение работать в команде, надежность, устойчивость и терпимость. Два эксперта отметили способность адаптироваться к морской жизни и рабочей монотонности. Студенты также высоко оценили большую часть вышеназванных профессиональных качеств и навыков, отношение к труду (напористость, трудолюбие, ответственность) и коммуникабельность как личностное качество, выделяя гибкость мышления и умение работать в команде. Менее значимым, по их мнению, выступает знание иностранных языков, а надежность и терпимость вообще не были студентами названы [19].

Y. Zolotas, M. Kalafati, E. Tzannatos and D. Rassias для выявления личностных особенностей греческих офицеров торгового флота использовали опросник MMPI-2 и выявили: повышенный уровень эмоционального и поведенческого контроля; высокую терпимость к скуке и рутине; относительно жесткое соблюдение традиционных моральных стандартов; общительность. Вместе с тем был констатирован цинизм, который можно интерпретировать как подозрительность, восприятие других людей как эгоистов, не говорящих правду и не доверяющих другим. Цинизм и недоверие к другим авторы предлагают связать с переживанием чувства отчуждения. Хотя группа морских специалистов, по предположению авторов, свободна от проблем, связанных с социализацией на борту судна, мотивы других людей, с которыми им приходится сталкиваться, воспринимаются со скептицизмом, и существует вероятность того, что большая часть их социальных отношений находится на «суперофициальном» уровне [17]. Сравнительно низкие значения получены по шкалам, измеряющим тревогу и беспокойство, депрессию, общий психологический дистресс, дискомфорт в социальных ситуациях, нерешительность, плохо контролируемый гнев, проблемы с текущими долгосрочными отношениями, проблемы с употреблением психоактивных веществ, антисоциальное поведение. Следует отметить, что статистически значимых отличий в профилях комсостава (судоводителей и механиков) не обнаружено [17].

Итак, специалисты в области профессиональной морской деятельности, уделяя

большое внимание вопросам безопасности труда, надежности, эффективности и пригодности моряков, обращаются к личностным особенностям и способностям работника. Профессиональное соответствие/несоответствие специалиста с ориентированием на его психофизиологические характеристики, личностные и профессиональные качества отнюдь не является единственным, что требует рассмотрения (необходимо учитывать эргономические характеристики средств труда, а также организацию, содержание и условия деятельности). Вместе с тем особенности личности имеют принципиальное значение при оценке деятельности профессионала. В современных условиях ценность представляют морские специалисты, которые обладают такими личностными качествами, которые позволяют им быть эффективными и продуктивными в трудовой деятельности. К личностным характеристикам морского профессионала чаще всего авторы относят: стрессоустойчивость, целеустремленность, волевые качества, внимательность, ответственность, способность к организаторской деятельности, коммуникабельность, умение работать в команде (табл. 1).

Таблица 1

Личностные характеристики в профессиональной деятельности моряка, представленные в работах различных авторов

Авторы	Субъекты исследования (выборка)	Личностные характеристики в профессиональной деятельности моряка
Т. Н. Савченко и соавторы [14]	Капитаны судов	✓ Особенности личности, обеспечивающие эффективное поведение в экстремальных ситуациях (активность, организованность, внимательность, демократичность). ✓ Уровень ЗУН, соответствующих занимаемой должности (профессиональная компетентность, организационная компетентность, умение организовать работу в чрезвычайных ситуациях, интеллектуальная компонента стрессоустойчивости, соответствие должности). ✓ Стрессоустойчивость. ✓ Волевая компонента деятельности (определяется адаптацией к воздействию экстремальных факторов с помощью волевых качеств). ✓ Способность к монотонной работе.
И.В. Герасимова [5]	Операторы службы управления движением судов	✓ Высокий уровень ответственности. ✓ Познавательные процессы, необходимые для концентрации и запоминания (память и внимание). ✓ Динамичность, образность и системность мышления. ✓ Способность к организаторской деятельности.
Т.М. Дерендяева, Н.П. Крукович [6]	Студенты 5–6 курсов морских специальностей	✓ Развитое техническое и абстрактное мышление. ✓ Дисциплинированность и исполнительность. ✓ Выдержка. ✓ Ответственность. ✓ Стремление к самосовершенствованию. ✓ Волевые качества. ✓ Стрессоустойчивость. ✓ Инициативность и самостоятельность. ✓ Целеустремленность. ✓ Коммуникабельность. ✓ Организаторские способности.

	Инженеры рыбопромышленных предприятий	✓ Наблюдательность. ✓ Усидчивость. ✓ Способность переключаться с одного вида работы на другой. ✓ Способность к инновационной деятельности. ✓ Помехоустойчивость. ✓ Способность качественно выполнять работу в условиях дефицита времени. ✓ Умение вести деловую беседу, переговоры. ✓ Умение согласовывать свои действия с действиями партнеров. ✓ Уравновешенность, самообладание.
B.H. Johnsen, P. Meeus, J. Meling, T. Rogde, J. Eid, R. Esepevik, O.K. Olsen, J. Sommerfelt-Pettersen [16]	Офицеры торгового флота (капитаны, старшие, первые и вторые механики)	✓ Развитые навыки межличностного общения. ✓ Ответственность. ✓ Эмпатические способности. ✓ Умение гасить конфликтные ситуации.
I. Theotokas, I. Lagoudis, N. Kotsiopoulos [20]	Капитаны судов	✓ Целеустремленность. ✓ Умение работать в команде. ✓ Способность адаптироваться к культурному разнообразию окружающей среды. ✓ Способность сотрудничать в обычных и чрезвычайных ситуациях.
V. Senčila, G. Kalvaitienė [19]	Эксперты судоходных и крюинговых компаний	✓ Хорошая общая подготовка. ✓ Знание иностранного языка. ✓ Ответственность. ✓ Толерантность. ✓ Коммуникабельность. ✓ Умение работать в команде. ✓ Надежность. ✓ Устойчивость. ✓ Терпимость. ✓ Способность адаптироваться к морской жизни и рабочей монотонности.
	Студенты 4 курса морских специальностей	✓ Профессиональные качества и навыки. ✓ Отношение к труду (напористость, трудолюбие, ответственность). ✓ Коммуникабельность. ✓ Гибкость. ✓ Умение работать в команде. ✓ Знание иностранных языков.
Y. Zolotas, M. Kalafati, E. Tzannatos and D. Rassias [17]	Офицеры торгового флота (капитаны и механики)	✓ Повышенный уровень эмоционального и поведенческого контроля. ✓ Высокая терпимость к скуке и рутине. ✓ Соблюдение традиционных моральных стандартов. ✓ Общительность. ✓ Цинизм (как подозрительность, связанная с отчуждением). ✓ Сниженные значения по шкалам тревожности, беспокойства, депрессии, общего психологического дистресса, дискомфорта в социальных ситуациях, нерешительности, плохо контролируемого гнева.

Методика

В работе использовались данные, предоставленные нашими коллегами Д.А. Аблогиным и В.А. Чикер из крюинговой компании «Марлоу Навигейшн Рус» и Санкт-Петербургского университета. Авторы на выборке испытуемых, представляющих собой 70 специалистов уровня управления (капитаны, старшие помощники капитана, старшие механики, вторые механики), получили результаты исследования личностных свойств респондентов с помощью методики «16-факторный личностный опросник» Р. Кеттелла (форма С)». Полученные результаты были представлены личностным профилем морского специалиста, который в целом характеризуется как общительный, стрессоустойчивый, смелый, стремящийся к нормативности поведения, имеющий хороший самоконтроль и адекватную самооценку [1].

Мы, в свою очередь, проанализировали результаты тестов 32 курсантов мужского пола старших курсов судоводительского и судомеханического факультетов с намерением сравнить результаты действующих морских специалистов, представляющих в данном случае эталонную, контрольную группу, с результатами будущих моряков.

Результаты и обсуждение

Таким образом, с помощью параметрического t-критерия Стьюдента для несвязных выборок, неравных по величине, были обнаружены значимые различия по факторам:

- A (замкнутость – общительность), $t_{эмп}$=-2,85;
- E (подчиненность – доминантность), $t_{эмп}$=-3,95;
- G (низкая нормативность поведения – высокая), $t_{эмп}$=4,21;
- L (доверчивость – подозрительность), $t_{эмп}$=-2,40;
- M (практичность – мечтательность), $t_{эмп}$=2,49;
- O (спокойствие – тревожность), $t_{эмп}$=3,79;
- MD (самооценка), $t_{эмп}$=-2,61 (табл. 2).

Таблица 2

Значения средних оценок и коэффициента t Стьюдента при сравнении групп испытуемых морских специалистов и курсантов морских специальностей

№	Факторы	Морские специалисты, N=70	Курсанты, N=32	$t_{эмп}$
1	A – замкнутость – общительность	7,23	8,38	-2,85
2	B – конкретное мышление – абстрактное мышление	4,07	4,5	-1,47
3	C – эмоциональная нестабильность – стабильность	9,07	8,66	1,18
4	E – подчиненность – доминантность	5,03	6,91	-3,95
5	F – сдержанность – экспрессивность	5,86	5,94	-0,17
6	G – низкая нормативность поведения – высокая	9,65	7,59	4,21
7	H – робость – смелость	7,99	8,19	-0,47
8	I – реализм – чувствительность	5,19	5,13	0,15
9	L – доверчивость – подозрительность	4,55	5,44	-2,40
10	M – практичность – мечтательность	6,22	5,16	2,49
11	N – прямолинейность – проницательность	5,72	5,41	0,71
12	O – спокойствие – тревожность	5,74	4,13	3,79
13	Q1 – консерватизм – радикализм	6,07	6,81	-1,50
14	Q2 – конформизм – нонконформизм	5,86	5,09	1,71
15	Q3 – низкий самоконтроль – высокий	8,49	7,69	1,82
16	Q4 – расслабленность – напряженность	4,57	3,91	1,57
17	MD – самооценка	6,33	7,66	-2,61

Личностный профиль будущего морского специалиста (инженера) можно представить в следующих характеристиках: общительный, с развитой способностью к установлению непосредственных межличностных контактов, стрессоустойчивый, с достаточным уровнем оперативности мышления и общего уровня вербальной культуры и эрудиции, эмоционально стабилен и самостоятелен, сдержан, организован и способен брать на себя ответственность, рассудителен и смел, несколько доверчив, но вместе с тем практичен, прямолинеен, спокоен, имеет адекватную самооценку.

Курсанты оказались более общительны и доминантны, что, возможно, связано в силу возраста с их большей эмоциональной восприимчивостью и открытостью, «юношеским» максимализмом и склонностью к демонстративности поведения. Морские специалисты, имеющие перевес по шкале A в сторону шизотимии (по терминологии Р. Кеттелла), характеризуются большей серьезностью и ценящими интеллект и тщательность исполнения обязанностей в отношениях с другими людьми [3].

Различия по фактору G показывают, что специалисты-моряки имеют более высокие баллы по нормативности поведения, что предполагает наличие в большей мере (чем у курсантов) степенности, стремления к ощущению себя правым. По сравнению с курсантами они имеют расширенное, более наполненное представление о своем труде, и, как нам видится, их совестливость, моралистичность, аккуратность и внимание к деталям, быть может, является частью профессионализма, сформированного образа профессии и отношения к ней. Лица с высоким «G+» успешны в работе, требующей выдержки, постоянной производительности и внимания [3]. А.Н. Савченко и соавторы связывают этот фактор со способностью к монотонной работе.

Большая доминантность, автономия и меньшая дисциплинированность (меньшая нормативность поведения) курсантов, на наш взгляд, могут быть связаны со значимостью для данной выборки индивидуального результата (результата в учебе) по сравнению с коллективным (командным) продуктом деятельности.

Также числовые значения фактора L показывают, что курсанты более подозрительны, чем морские специалисты, что дает возможность говорить о связи между факторами E и L. А.Н. Капустина указывала на то, что ряд черт характера, которые относятся к доминированию (фактор E), в действительности следует связывать именно с этим фактором. Также, по предположению Р. Кеттелла, подозрительность играет роль защитного механизма, который компенсирует чувство социальной ненадежности и неуверенности [3].

Большая практичность, прагматичность курсантов, вероятно, связаны с приверженностью к своей будущей профессии, в том числе, как к источнику материального благосостояния. Проведенные нашим университетом более ранние исследования среди курсантов по мотивам поступления в вуз, подтверждают, что этот фактор занимает далеко не последнее место в выборе профессии. По мнению И.В. Выбойщика, данные экспериментальных исследований свидетельствуют о том, что отстраненность от «мирских» дел – это результат высокой напряженности внутренней жизни и, по всей вероятности, субъективности, которые делают внешние ценности и реальные события непривлекательными [3]. Надо полагать, к объяснению этой тенденции можно отнести некоторые особенности морской профессии – такие как высокая напряженность труда, изолированность, депривация.

Морские специалисты имеют больший уровень тревожности, по нашему мнению, в связи с особенностями профессиональной деятельности, вероятностью возникновений нештатных ситуаций, характеризующихся напряженностью и повышенной ответственностью.

Числовое значение по самооценке у курсантов большее, чем у морских специалистов,

что, вполне вероятно, говорит о зрелости личности последних, влиянии опыта специалистов на представление о себе, где чаще присутствуют критичность и самоанализ.

Т.Н. Савченко с коллегами, применяя критерии Манна – Уитни и Краскела – Уоллиса, говорят о выявленных различиях между капитанами и курсантами по фактору Q1 Кеттелла (курсанты – более радикальны и прогрессивны). Мы, в свою очередь, не обнаружили таких различий. Возвращаясь к системообразующим факторам оценки морских специалистов, влияющим на успешность в профессии (Т.Н. Савченко), балл по шкале B, полученный в обеих группах испытуемых (более четырех, что в описании А.Н. Капустиной соответствует высокой оценке), можно интерпретировать как способствующий успешному преодолению экстремальной ситуации. Оценки по фактору I (5,19 и 5,13 у специалистов и курсантов соответственно) говорят о преобладании жесткости, суровости, рассудительности над чувствительностью и впечатлительностью. Это имеет положительное значение для развития стрессоустойчивости в морской профессии (третий фактор по Т.Н. Савченко: «стрессоустойчивость»).

Можно полагать, что приведенные различия являются «индикатором» личностной готовности обучающегося к профессиональному труду и могут повлиять на степень осознанности себя как специалиста, помочь сформировать образ будущей профессиональной деятельности.

Заключение

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы:

1. В российской и зарубежной научной литературе широко обсуждаются вопросы профессиональной подготовки, профессионально важных качеств, личностных характеристик работника, профессиональной успешности, вопросы надежности и пригодности специалиста, а также психофизиологического состояния моряков, что продиктовано, прежде всего, сохраняющейся высокой аварийностью судоходства, необходимостью обеспечить безопасность человеческой жизни и защиту окружающей среды на море. Свое влияние на особенности профессионального обучения и труда моряков в России сегодня оказывают различные программы, реализуемые государством, например, по модернизации рыбохозяйственного комплекса, обеспечения судоходства на трассах Северного морского пути.

2. К значимым личностным характеристикам морских специалистов чаще специалисты относят стрессоустойчивость, целеустремленность, волевые качества, внимательность, ответственность, способность к организаторской деятельности, коммуникабельность, умение работать в команде.

3. Для повышения безопасности мореплавания, с учетом специфики работы в море, в том числе – готовности морских специалистов действовать в условиях чрезвычайной (экстремальной) ситуации, рекомендуется осуществлять отбор кандидатов для обучения профессии и отбор специалистов для работы на судах, исходя из индивидуально-психологических особенностей личности претендентов, а также вести психологическое сопровождение будущих и работающих морских специалистов. Прогноз, по нашему мнению, можно строить, в большей степени опираясь на постоянные психические свойства субъекта профессиональной деятельности (темперамент, особенности протекания психических процессов, состояний), а также анализируя непосредственную деятельность профессионала при выполнении им рабочих задач. Личностные качества же несут только вспомогательную функцию в прогнозировании. Уникальность личности говорит о способности к развитию, в том числе на фоне избранной трудовой деятельности. От того, какие задачи ставит перед собой человек или определяет окружающая его среда, зависит, какие личностные качества помогут справиться с этими

задачами. И чем более сложна профессиональная деятельность, тем активнее она требует разносторонности (многогранности) личностных качеств. Работа мастера (капитана) предусматривает выполнение огромного числа задач, а также исполнения множества ролей (руководителя, оператора, организатора, наставника и т.д.), а значит, и личностный профиль профессионала характеризуется сложностью и многообразием. С этой точки зрения, прогнозирование успешности профессиональной деятельности сталкивается со значительными трудностями, если в оценке профессиональной пригодности и соответствия опираться только на личностные качества субъекта.

4. Проведенное сравнение личностных качеств курсантов с качествами работающих морских специалистов как с профессиональным эталоном создает возможность для анализа ситуации. С другой стороны, результаты этого исследования могут оказать помощь будущим морским специалистам в их профессиональной идентификации.

Литература

1. *Аблогин Д.А., Чикер В.А.* Взаимосвязь эффективности деятельности морских специалистов с их профессиональными и личностными качествами // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. – 2017. – Т. 2. – № 1. – С. 137–160.
2. *Бодров В.А.* Психология профессиональной пригодности. Учебное пособие для вузов. – М.: ПЕР СЭ, 2001. – 511 с.
3. *Выбойщик И.В., Шакурова З.А.* Личностный многофакторный опросник Р. Кэттелла: Учебное пособие. – Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2000. – 54 с.
4. *Ганина Я.О., Лаптев В.В.* Нечеткая продукционная модель для оценки профессиональных качеств морских специалистов // Вестник АГТУ. Сер. Управление, вычислительная техника и информатика. – 2016. – № 3. – С. 101–107.
5. *Герасимова И.В.* Психологическое содержание деятельности операторов службы управления движением судов: автореф. дис. … канд. психол. наук. – Владивосток, 2006. – 22 с.
6. *Дерендяева Т.М., Крукович Н.П.* К проблеме формирования профессионально важных качеств морских инженеров и их соответствия современным требованиям профессии и рынку труда // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота. – 2016. – № 4(38). – С. 156–162.
7. *Ермолаев О.Ю.* Математическая статистика для психологов. 2-е изд. испр. – М.: Московский психолого-социальный институт, изд-во «Флинта», 2003. – 336 с.
8. *Капустина А.Н.* Многофакторная личностная методика Р. Кеттелла. – СПб.: «Речь», 2007. – 104 с.
9. *Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И.* Тест жизнестойкости. – М.: Смысл, 2006. – 63 с.
10. *Мадди С.* Смыслообразование в процессах принятия решения // Психологический журнал. – 2005. – Т. 26. – № 6. – С. 87–101.
11. *Мотрич В.Н.* Столкновения судов и их предупреждение. Новый взгляд. – СПб: БХВ-Петербург, 2017. – 348 с.
12. *Ожегов С.И., Шведова Н.Ю.* Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений. – 4-е изд. – М.: Высшая школа, 1993. – 944 с.
13. *Панков И.И., Смягликова А.П., Окунев В.Н.* Применение методов психологической диагностики для определения текущего состояния профессионально важных качеств моряков // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова. – 2015. – № 4(32). – С. 235–237.
14. *Савченко Т.Н., Головина Г.М., Веселков А.Ф.* Исследование профессионально важных качеств и субъективного качества жизни с помощью системы «ПДС ЮНИПРО» // Прикладная юридическая психология. – 2014. – № 4. – С. 141–153.
15. *Chen C., Chiang Z., Liu Y., Zeng X.* Critical success factors in marine safety management in shipping industry // Advances in Sustainable Port and Ocean Engineering. Journal of Coastal Research, Special Issue. – 2018. – Vol. 83(SP1). – P. 846–850.

16. *Johnsen B.H., Meeus P., Meling J., Rogde T., Eid J., Esepevik R., Olsen O.K., Sommerfelt-Pettersen J.* Cultural differences in emotional intelligence among top officers on board merchant ships // Int. Marit. Health. – 2012. – Vol. 63(2). – P. 90–95.
17. *MacLachlan M. (Ed.).* Maritime Psychology. Research in Organizational & Health Behavior at Sea. – Cham, Switzerland: Springer, 2017. – 241 p.
18. *Oldenburg M., Baur X., Schlaich C.* Occupational risks and challenges of seafaring // Journal of Occupational Health. – 2010. – Vol. 52(5). – P. 249–256.
19. *Senčila V., Kalvaitienė G.* Finding a balance: Companies and new seafarers generation needs and expectations // The International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation. – 2018. – Vol. 12(2). – P. 285–290.
20. *Theotokas I., Lagoudis I.N., Kotsiopoulos N.* Leadership profiling of ocean going ship // The Asian Journal of Shipping and Logistics. – 2014. – Vol. 30(3). – P. 321–343.

References

1. Ablogin DA, Chiker VA. Vzaimosvyaz' effektivnosti deyatel'nosti morskikh spetsialistov s ikh professional'nymi i lichnostnymi kachestvami. Institut psikhologii Rossiyskoy akademii nauk. Organizatsionnaya psikhologiya i psikhologiya truda 2017; 2(1):137–160 (in Russian).
2. Bodrov VA. Psikhologiya professional'noy prigodnosti. Uchebnoye posobiye dlya vuzov. Moscow: PER SE, 2001: 511 (in Russian).
3. Vyboyshchik IV, Shakurova ZA. Lichnostnyy mnogofaktornyy oprosnik R Kettella: Uchebnoye posobiye. Chelyabinsk: Izd. YUUrGU, 2000: 54 (in Russian).
4. Ganina YaO, Laptev VV. Nechetkaya produktsionnaya model' dlya otsenki professional'nykh kachestv morskikh spetsialistov. Vestnik AGTU. Ser. Upravleniye, vychislitel'naya tekhnika i informatika 2016; 3:101–107 (in Russian).
5. Gerasimova IV. Psikhologicheskoye soderzhaniye deyatel'nosti operatorov sluzhby upravleniya dvizheniyem sudov: avtoref dis … kand psikhol nauk. Vladivostok, 2006: 22 (in Russian).
6. Derendyayeva TM, Krukovich NP. K probleme formirovaniya professional'no vazhnykh kachestv morskikh inzhenerov i ikh sootvetstviya sovremennym trebovaniyam professii i rynku truda. Izvestiya Baltiyskoy gosudarstvennoy akademii rybopromyslovogo flota 2016; 4(38):156–162 (in Russian).
7. Yermolayev OYu. Matematicheskaya statistika dlya psikhologov. 2-ye izd ispr. Moscow: Moskovskiy psikhologo-sotsial'nyy institut, izd-vo «Flinta», 2003: 336 (in Russian).
8. Kapustina AN. Mnogofaktornaya lichnostnaya metodika R Kettella. St. Petersburg: «Rech'», 2007: 104 (in Russian).
9. Leont'yev DA, Rasskazova YeI. Test zhiznestoykosti. Moscow: Smysl, 2006: 63 (in Russian).
10. Maddi S. Smysloobrazovaniye v protsessakh prinyatiya resheniya. Psikhologicheskiy zhurnal 2005; 26(6):87–101 (in Russian).
11. Motrich VN. Stolknoveniya sudov i ikh preduprezhdeniye. Novyy vzglyad. St. Petersburg: BKHV-Peterburg, 2017: 348 (in Russian).
12. Ozhegov SI, Shvedova NYu. Tolkovyy slovar' russkogo yazyka: 80 000 slov i frazeologicheskikh vyrazheniy. 4-ye izd. Moscow: Vysshaya shkola, 1993: 944 (in Russian).
13. Pankov II, Smyaglikova AP, Okunev VN. Primeneniye metodov psikhologicheskoy diagnostiki dlya opredeleniya tekushchego sostoyaniya professional'no vazhnykh kachestv moryakov. Vestnik Gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala SO Makarova 2015; 4(32): 235–237 (in Russian).
14. Savchenko TN, Golovina GM, Veselkov AF. Issledovaniye professional'no vazhnykh kachestv i sub'yektivnogo kachestva zhizni s pomoshch'yu sistemy «PDS YUNIPRO». Prikladnaya yuridicheskaya psikhologiya 2014; 4:141–153 (in Russian).
15. Chen C, Chiang Z, Liu Y, Zeng X. Critical success factors in marine safety management in shipping industry. Advances in Sustainable Port and Ocean Engineering. Journal of Coastal Research, Special Issue 2018; 83(SP1):846–850.
16. Johnsen BH, Meeus P, Meling J, Rogde T, Eid J, Esepevik R, Olsen OK, Sommerfelt-Pettersen J. Cultural differences in emotional intelli-

gence among top officers on board merchant ships. Int Marit Health 2012; 63(2):90–95.
17. MacLachlan M (Ed). Maritime Psychology. Research in Organizational & Health Behavior at Sea. Cham, Switzerland: Springer, 2017: 241.
18. Oldenburg M, Baur X, Schlaich C. Occupational risks and challenges of seafaring. Journal of Occupational Health 2010; 52(5):249–256.
19. Senčila V, Kalvaitienė G. Finding a balance: Companies and new seafarers generation needs and expectations. The International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation 2018; 12(2):285–290.
20. Theotokas I, Lagoudis IN, Kotsiopoulos N. Leadership profiling of ocean going ship. The Asian Journal of Shipping and Logistics 2014; 30(3):321–343.

PERSONAL QUALITIES IN THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF A MARINE SPECIALIST

E.V. PEKAR', E.A. IVANITSKAYA

Maritime State University named after Admiral G.I. Nevelsky, Vladivostok

The article considers the personal qualities of a marine specialist, the interest in which is still preserved, as it is related to issues of professional suitability, efficiency and reliability, and the occurrence of emergency and emergency situations at sea due to the «human factor» entails significant losses. The study was conducted in order to compare the personal qualities of professional sailors with the personal qualities of senior cadets and is part of the work performed by the university psychologists in the framework of cooperation with Sovcomflot OJSC. The differences in the profiles of aggregate subjects are established. The technique «R. Kettell's 16-factor personality questionnaire (Form C)» was used. The personal characteristics of marine specialists, which are most often found among various researchers, are indicated. The conclusions made on the empirical part of the work draw attention to the personal profile of the future marine specialist, focus on the issues of selection and training of marine management personnel in accordance with modern requirements.

Keywords: professional activity of a marine specialist, specifics of marine professions, personal qualities, professionally important qualities, personal profile of a marine specialist, safety of navigation.

Address:
Pekar' E.V.
Leading Psychologist, Center for Social and Psychological Work,
Department of Educational Work, Maritime State University
named after Admiral G.I. Nevelsky, Vladivostok
E-mail: pekar@msun.ru

УДК 159.9

ВНУТРИИНДИВИДУАЛЬНАЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ШКОЛЬНИКОВ

А.А. ДЕВЯТЕРИКОВА*

Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева, Москва

Представлены результаты исследования по оценке внутрииндивидуальной вариабельности, согласно критерию максимального расхождения – maximum discrepancy (MD) – рабочей памяти и функции планирования у школьников. На основе данных 100 детей в возрасте от 7 до 18 лет (M=11,2, SD=3,5), 54 из которых мальчики, было оценено, как MD различается у детей разного пола (размер эффекта – 2%) и возраста (размер эффекта – 8%). Показано, что только 2% выборки имеют показатель MD менее двух стандартных отклонений. Вариабельность большинства испытуемых в задачах на рабочую память составила 3 SD, а в задачах на планирование – 6 SD.

Ключевые слова: внутрииндивидуальная вариабельность, когнитивные функции.

Введение

Современные исследования сконцентрированы на сборе и анализе больших объемов данных. В этих исследованиях за аксиому принимается то, что человек, принимавший участие в исследовании, всегда дает один и тот же ответ в задании, а колебания ответов принимаются скорее за «артефакт» [9]. Такое понимание человеческой природы является упрощением: на самом деле, человек, как и его познавательные способности, намного сложнее. Решения, которые принимает человек, в том числе, какой дать ответ на задачу, зависит от многих факторов, влияющих на него в данный момент. Этими факторами могут быть функциональные состояния человека, например, болезнь [13]. Кроме функциональных состояний, человеком могут также овладевать эмоции или переживания, которые он испытывает в данный момент [11]. Отдельный человек является нестабильным, а его реакции или ответы на тестирование имеют некоторый «разброс», который в зарубежной психологии называется «intraindividual variability» [8, 12, 16], переводимый на русский язык как «внутрииндивидуальная вариабельность».

Изучение внутрииндивидуальной вариабельности важно для понимания и установления критериев «нормы», изучаемой функции [15]. Индивидуальная вариабельность во времени реакции объясняет до 20% дисперсии интеллекта [6]. Было установлено, что связь между индивидуальной вариабельностью и невербальным интеллектом объясняется генетическими факторами – 20 и 40% общих генов [10]. Внутрииндивидуальная вариабельность изучается в основном на пожилых людях [4, 12, 15]. Эти исследования показывают, что, чем старше испытуемый, тем выше у него показатель внутрииндивидуальной вариабельности. Это вполне объяснимо, так как с возрастом у людей чаще всего ухудшается физическое и когнитивное функционирование [3]. Исследования

© Девятерикова А.А., 2019 г.

* **Для корреспонденции:**
Девятерикова А.А.
Научный сотрудник
Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева
E-mail: alena.deviaterikova@gmail.com

внутрииндивидуальной вариабельности у школьников редки, поэтому целью настоящего исследования стало изучить внутрииндивидуальную вариабельность рабочей памяти и планирования у школьников.

Методика

В исследовании приняли участие 100 школьников двух московских школ (100 детей, из них 54 мальчика) в возрасте от 7 до 18 лет (M=11,2, SD=3,5), не имеющих хронических заболеваний и нарушений интеллекта (результаты черно-белого теста Равена не менее 112 баллов IQ).

Для исследования было выбрано две когнитивных функции, которые имеют наибольшее влияние на успешность детей в школе: рабочая память [1, 17] и планирование [5, 7]. Для оценки этих функций была использована компьютеризированная батарея нейропсихологических тестов – CANTAB (Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery) [2]. Для оценки объема рабочей памяти SSP (Spatial Span), способности к планированию – SOC (Stockings of Cambridge).

Результаты и обсуждение

Для оценки внутрииндивидуальной вариабельности как в рабочей памяти, так и в функции планирования был взят параметр, отражающий время, которое прошло с момента предъявления задачи до начала ее выполнения (параметр выражен в миллисекундах). Полученные данные тестов были преобразованы с помощью стандартизированной оценки (z-оценки) [14]. Затем проводился расчет показателя максимального расхождения (maximum discrepancy – MD), то есть «внутрииндивидуальной вариабельности» (Schretlen D.J. et al., 2003) [16]. Этот автор дал описание метода определения MD. «Вначале данные каждого участника выстраиваются в один ряд со столбцами, состоящими из z-преобразованных тестовых показателей обоих полов. Для определения MD значений столбцы и ряды преобразовывались таким образом, чтобы каждое лицо включалось в столбец, а каждый нейропсихологический тестовый показатель входил в ряд. Затем наименьшее значение каждого лица вычиталось из наивысшего показателя для обоих полов, давая в результате величину MD в виде стандартного отклонения для каждого участника» [16, p. 867].

Показатель MD отражает, насколько различается выполнение задания одним испытуемым от пробы к пробе. Для расчета показателя используется следующая формула:

MD = max ball – min ball

То есть, из самого высокого балла вычитается самый низкий балл, и это становится значением внутрииндивидуальной вариабельности. MD выражается в единицах стандартного отклонения для каждого испытуемого. Следовательно, выявляется, на сколько SD различаются ответы испытуемого от пробы к пробе. После этого проводится многофакторный ANOVA для оценки влияния возраста на внутрииндивидуальную вариабельность (табл. 1).

Таблица 1

Оценка влияния пола и возраста на внутрииндивидуальную вариабельность

Показатель	F	p	Размер эффекта
Пол	11,81	0,000	2%
Возраст	18,66	0,000	8%

Таким образом, было установлено, что пол и возраст оказывают значимое влияние на параметр внутрииндивидуальной вариабельности. Размер эффекта возраста составляет 8%, а пола – 2%. Далее участники были разбиты на группы по полу (девочки и мальчики) и возрасту (три возрастные группы: 7–9 лет, 10–13 лет и 14–18 лет) и была проведена оценка, насколько SD различаются значения внутрииндивидуальной вариабельности.

В таблице 2 представлены средние значения и стандартные отклонения по полученным данным теста. Значения стандартного отклонения ответов не превышают 1,87 балла, тогда как значения MD у этих детей варьировали от 3,70 до 7,25, а это означает, что самый лучший и самый худший результат отличались (или, иными словами, максимально расходились) как минимум на три стандартных отклонения.

Большинство значений участников MD составило 3,5 стандартных отклонения при выполнении теста на рабочую память. При выполнении заданий на планирование значения MD у большинства участников составляет 6 стандартных отклонений.

Таблица 2

Представление средних значений внутрииндивидуальной вариабельности у детей разного пола и возраста

Тест	7–9 лет				10–13 лет				14–18 лет			
	Девочки		Мальчики		Девочки		Мальчики		Девочки		Мальчики	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
SSP	5,03	0,99	4,43	1,04	5,07	0,73	4,41	0,87	3,70	0,22	4,35	0,91
SOC	5,79	0,72	6,54	1,44	7,25	2,52	6,21	1,87	6,59	1,32	5,10	0,74

Заключение

Анализ данных тестов на планирование и рабочую память у 100 здоровых школьников выявил существенную внутрииндивидуальную вариабельность в этих двух показателях. Только у 2% выборки наблюдалось менее двух стандартных отклонений между самым низким и самым высоким результатами теста. Между тем вариабельность большинства ответов на рабочую память составила 3 стандартных отклонения, а в тесте на планирование – 6 стандартных отклонений. В целом, результаты показывают, что способности человека не статичны и могут меняться даже в течение выполнения одного теста. Аналогичные данные были получены при изучении когнитивных функций у пожилых людей, у которых показатель внутрииндивидуальной вариативности увеличивается с возрастом, например, в исследованиях Hultsch et al. [4]. Таким образом, при оценке когнитивных функций необходимо учитывать внутрииндивидуальную вариабельность испытуемого как при оценке по типу «экспертизы», так и в массовых исследованиях когнитивных функций.

Литература

1. *Alloway T.P., Gathercole S.E., Adams A.M., Willis C., Eaglen R., & Lamont E.* Working memory and phonological awareness as predictors of progress towards early learning goals at school entry // British Journal of Developmental Psychology. – 2005. – Vol. 23(3). – P. 417–426.
2. Cambridge Cognition Neuropsychological Test Automated Battery (CANTABeclipse) manual. – Cambridge: Cambridge Cognition Limited, 2006.
3. *Cerhan J.R., Folsom A.R., Mortimer J.A., Shahar E., Knopman D.S., McGovern P.G., ... & Heiss G.* Correlates of cognitive function in middle-aged adults // Gerontology. – 1998. – Vol. 44(2). – P. 95–105.
4. *Hultsch D.F., MacDonald S.W., Hunter M.A., Levy-Bencheton J., & Strauss E.* Intraindividual variability in cognitive performance in older adults: comparison of adults with mild dementia, adults with arthritis, and healthy adults // Neuropsychology. – 2000. – Vol. 14(4). – P. 588–598.
5. *Jacobson L.A., Williford A.P., & Pianta R.C.* The role of executive function in children's competent adjustment to middle school // Child Neuropsychology. – 2011. – Vol. 17(3). – P. 255–280.
6. *Jensen A.R.* The importance of intraindividual variation in reaction time // Personality and

Individual Differences. – 1992. – Vol. 13(8). – P. 869–881.
7. *Maillard-Wermelinger A., Yeates K.O., Gerry Taylor H., Rusin J., Bangert B., Dietrich A. & Wright M.* Mild traumatic brain injury and executive functions in school-aged children // Developmental Neurorehabilitation. – 2009. – Vol. 12(5). – P. 330–341.
8. *Nesselroade J.R., & Salthouse T.A.* Methodological and theoretical implications of intraindividual variability in perceptual-motor performance // The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences. – 2004. – Vol. 59(2). – P. 49–55.
9. *Nesselroade J.R.* Elaborating the differential in differential psychology // Multivariate Behavioral Research. – 2002. – Vol. 37(4). – P. 543–561.
10. *Posthuma D., De Geus E.J.C., & Boomsma D.I.* Perceptual speed and IQ are associated through common genetic factors // Behavior Genetics. – 2001. – Vol. 31(6). – P. 593–602.
11. *Ram N., Gerstorf D., Lindenberger U., & Smith J.* Developmental change and intraindividual variability: relating cognitive aging to cognitive plasticity, cardiovascular lability, and emotional diversity // Psychology and Aging. – 2011. – Vol. 26(2). – P. 363–371.
12. *Ram N., Rabbitt P., Stollery B., & Nesselroade J.R.* Cognitive performance inconsistency: Intraindividual change and variability // Psychology and Aging. – 2005. – Vol. 20(4). – P. 623–633.
13. *Rentrop M., Rodewald K., Roth A., Simon J., Walther S., Fiedler P., ... & Kaiser S.* Intra-individual variability in high-functioning patients with schizophrenia // Psychiatry Research. – 2010. – Vol. 178(1). – P. 27–32.
14. *Roalf D.R., Gur R.E., Ruparel K., Calkins M.E., Satterthwaite T.D., Bilker W.B., ... & Gur R.C.* Within-individual variability in neurocognitive performance: Age-and sex-related differences in children and youths from ages 8 to 21 // Neuropsychology. – 2014. – Vol. 28(4). – P. 506–518.
15. *Röcke C., Li S.C., & Smith J.* Intraindividual variability in positive and negative affect over 45 days: Do older adults fluctuate less than young adults? // Psychology and Aging. – 2009. – Vol. 24(4). – P. 863–878.
16. *Schretlen D.J., Munro C.A., Anthony J.C., & Pearlson G.D.* Examining the range of normal intraindividual variability in neuropsychological test performance // Journal of the International Neuropsychological Society. – 2003. – Vol. 9(6). – P. 864–870.
17. *St Clair-Thompson H.L., & Gathercole S.E.* Executive functions and achievements in school: Shifting, updating, inhibition, and working memory // The Quarterly Journal of Experimental Psychology. – 2006. – Vol. 59(4). – P. 745–759.

References

1. Alloway TP, Gathercole SE, Adams AM, Willis C, Eaglen R, & Lamont E. Working memory and phonological awareness as predictors of progress towards early learning goals at school entry. British Journal of Developmental Psychology 2005; 23(3):417–426.
2. Cambridge Cognition Neuropsychological Test Automated Battery (CANTABeclipse) manual. Cambridge: Cambridge Cognition Limited, 2006.
3. Cerhan JR, Folsom AR, Mortimer JA, Shahar E, Knopman DS, McGovern PG, ... & Heiss G. Correlates of cognitive function in middle-aged adults. Gerontology 1998; 44(2):95–105.
4. Hultsch DF, MacDonald SW, Hunter MA, Levy-Bencheton J, & Strauss E. Intraindividual variability in cognitive performance in older adults: comparison of adults with mild dementia, adults with arthritis, and healthy adults. Neuropsychology 2000; 14(4):588–598.
5. Jacobson LA, Williford AP, & Pianta RC. The role of executive function in children's competent adjustment to middle school. Child Neuropsychology 2011; 17(3):255–280.
6. Jensen AR. The importance of intraindividual variation in reaction time. Personality and Individual Differences 1992; 13(8):869–881.
7. Maillard-Wermelinger A, Yeates KO, Gerry Taylor H, Rusin J, Bangert B, Dietrich A & Wright M. Mild traumatic brain injury and executive functions in school-aged children. Developmental Neurorehabilitation 2009; 12(5):330–341.
8. Nesselroade JR, & Salthouse TA. Methodological and theoretical implications of intraindividual variability in perceptual-motor performance. The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences 2004; 59(2):49–55.

9. Nesselroade JR. Elaborating the differential in differential psychology. Multivariate Behavioral Research 2002; 37(4):543–561.
10. Posthuma D, De Geus EJC, & Boomsma DI. Perceptual speed and IQ are associated through common genetic factors. Behavior Genetics 2001; 31(6):593–602.
11. Ram N, Gerstorf D, Lindenberger U, & Smith J. Developmental change and intraindividual variability: relating cognitive aging to cognitive plasticity, cardiovascular lability, and emotional diversity. Psychology and Aging 2011; 26(2):363–371.
12. Ram N, Rabbitt P, Stollery B, & Nesselroade JR. Cognitive performance inconsistency: Intraindividual change and variability. Psychology and Aging 2005; 20(4):623–633.
13. Rentrop M, Rodewald K, Roth A, Simon J, Walther S, Fiedler P, ... & Kaiser S. Intra-individual variability in high-functioning patients with schizophrenia. Psychiatry Research 2010; 178(1):27–32.
14. Roalf DR, Gur RE, Ruparel K, Calkins ME, Satterthwaite TD, Bilker WB, ... & Gur RC. Within-individual variability in neurocognitive performance: Age-and sex-related differences in children and youths from ages 8 to 21. Neuropsychology 2014; 28(4):506–518.
15. Röcke C, Li SC, & Smith J. Intraindividual variability in positive and negative affect over 45 days: Do older adults fluctuate less than young adults? Psychology and Aging 2009; 24(4):863–878.
16. Schretlen DJ, Munro CA, Anthony JC, & Pearlson GD. Examining the range of normal intraindividual variability in neuropsychological test performance. Journal of the International Neuropsychological Society 2003; 9(6):864–870.
17. St Clair-Thompson HL, & Gathercole SE. Executive functions and achievements in school: Shifting, updating, inhibition, and working memory. The Quarterly Journal of Experimental Psychology 2006; 59(4):745–759.

INTRAINDIVIDUAL VARIABILITY COGNITIVE FUNCTIONS IN ADOLESCENCE

A.A. DEVYATERIKOVA

Dmitry Rogachev National Medical Research Center of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology, Ministry of Health of Russia, Moscow

The results of a study on the assessment of intraindividual variability are presented, according to the criterion of maximum discrepancy – maximum discrepancy (MD), working memory and planning function in schoolchildren. Based on data from 100 children aged 7 to 18 years (M=11.2, SD=3.5), 54 of which are boys, it was estimated how MD differs in children of different sexes (effect size – 2%) and age (effect size – 8%). Only 2% of the sample was shown to have an MD of less than two standard deviations. The variability of the majority of subjects in working memory tasks was 3 SD, and in planning tasks – 6 SD.

Keywords: intraindividual variability, cognitive functions.

Address:
Devyaterikova A.A., Research Assistant
Dmitry Rogachev National Medical Research Center
of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology
E-mail: alena.deviaterikova@gmail.com

УДК 159.99

ГРУППОВЫЕ ЭФФЕКТЫ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ВИКТИМНОСТИ

Е.Н. ЛИСОВА*

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», Воронеж

В работе дифференцированно раскрыты групповые эффекты террористической виктимности разных планов – когнитивно-ценностного, аффективно-волевого и конативно-коммуникативного, а также ее интегральные деструктивные и конструктивные проявления. Знание этих механизмов дает возможность планировать и реализовывать разные направления, формы и методы социально-психологической деятельности по их нивелированию или поддержанию. В связи с террористической виктимностью даются комплексная оценка и прогноз социально-психологического ущерба, а также обоснования составления и реализации системы мероприятий по его профилактике и преодолению.

Ключевые слова: террористическая виктимность, групповые эффекты, групповые эффекты террористической виктимности.

Введение

Обращение к области научного анализа надындивидуальной террористической виктимности целесообразно в связи с корреляцией распространенности терроризма с его освещенностью в СМИ, образованием посредством деятельности последних проявлений виктимизации аудитории и, как следствие, интенсификации массовых и групповых реакций на террористическую угрозу. Как показывают научные исследования, чем дальше от произошедшего теракта государство, тем менее локально воспринимается теракт; при этом, чем глобальнее его аудитория, тем более масштабно воспринимается данное событие [5].

Вместе с тем в России, хотя и зафиксированы различия в переживании террористической угрозы в зависимости от дистанцированности от очага поражения жителей разных регионов [2], наблюдается расхождение между более широкой распространенностью терроризма, с одной стороны, и незначительной величиной страха перед ним в сравнении с другими опасениями, с другой [18]. Несмотря на выраженную защитную реакцию россиян, неосознанность переживаний и несогласованность представлений, теракты влекут за собой существенные массовые изменения, так как затрагивают и прямые, и косвенные жертвы, переживающие чувство вины выживших, обесценивающие группы членства, ощущающие враждебность социальной реальности [27], недоверие к властным структурам и неуверенность в себе [13, 15]. Вследствие этого жертвы могут превращаться в активного и динамичного агента обеспечения подотчетности, стратегического противодействия насилию со стороны гражданского общества [22]. К тому же, чем более выраженной является идентификация с позицией жертвы, тем выше ориентация на ограничение гражданских свобод [23]. Более того, у виктимизированного населения наблюдается смещение оценок политических лидеров, причем в значительной мере под влиянием не одного крупного, а нескольких менее значительных терактов [8]. Совладание с их последствиями прямые и косвенные жертвы осуществляют путем интенсификации общения, участия в групповых мероприятиях, в том числе религиозного и

© Лисова Е.Н., 2019

* **Для корреспонденции:**
Лисова Екатерина Николаевна
канд. психол. наук, доцент кафедры общей и социальной психологии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»
E-mail: lisova.yekaterina@yandex.ru

волонтерского планов [26], а значит, ответно трансформируя весь социальный контекст.

1. Групповая террористическая виктимность и ее эффекты

Террористическое воздействие в целом влияет на организованное сообщество, способствуя росту бдительности, а также возможной косвенной вторичной травматизации вследствие восприятия эффектов террористического воздействия на население [29]. Так как террористы ориентируются на вероятную уязвимость цели [25], то в регионах, наиболее подверженных пагубному влиянию их деятельности, значим анализ не только индивидуальных черт лиц с разной степенью виктимизации и их лидерских параметров [21], но и совокупных групповых эффектов, выражающих общую направленность переносимости ее последствий различными социальными общностями, а также вероятность их коллективной генерации и самонаведения террористов. Групповые эффекты террористической виктимности – это процессы взаимовлияния индивидов в группе, способствующие проявлению и закреплению в их поведении и деятельности типичных реакций на террористическое воздействие.

2. Когнитивно-ценностные групповые эффекты террористической виктимности

Как и любой агрессивный акт, террористическое воздействие формирует у жертв представление об обществе и других людях (Л. Берковиц, Л. Крейхи) [цит. по 9], происходящих в нем событиях и запускает его оценку. Установление определенных, более жестких социально-категоризационных отношений между группами террористов и жертв закрепляется оформлением инструментально-ценностных представлений, регулирующих их взаимодействие.

Это выражается, во-первых, в усилении девальвации дискриминированной группы и развертывании взаимной девальвации (Э. Стауб) [28]. Девальвация становится возможной вследствие восприятия теракта как в основном иррационального варварского действия, недооценки определенной логики и мотивации террористов [20]. Она не исключает отрицания случившегося или даже одобрения группы террористов [7] под влиянием экстремистской пропаганды, сдвига индивидуальной и коллективной позиции членов группы в ходе публичного обсуждения радикальных взглядов [1], гемофильности, соответствия убеждениям [12], асоциальной или антисоциальной направленности определенных групп жертв теракта.

Во-вторых, оформляется эффект принятия насилия как средства достижения справедливости (Н.С. Седых) [16]. Это, в свою очередь, закрепляет сложившиеся когнитивно-ценностные образования, усиливая «разрыв» между выделенными и оцениваемыми с позиции значимости и приемлемости социальными категориями.

Подпитываясь чувством опасности и проявляясь в агрессивном противодействии, когнитивно-ценностные процессы запускают весь спектр групповых эффектов террористической виктимности. Ведь воспринимаемая и оцениваемая принадлежность к социальной группе влияет на дальнейшую передачу агрессии (Дж. Гласкок) [цит. по 9], которая, становясь значимой, ведет в конечном итоге к еще большему агрессивному всплеску, нетерпимому отношению и ксенофобии [16], то есть выражается в аффективно-волевом и конативно-коммуникативном планах.

3. Аффективно-волевые групповые эффекты террористической виктимности

Взаимодействие с террористами приводит главным образом к аффективно-волевому эффекту превышения критической массы «петель страха» (Ф. Ильясов), который заключается в его усилении при уступке требованиям террористов со стороны их прямых и косвенных жертв под влиянием накопления критической массы психологически неустойчивых лиц, находящихся в деморализованном состоянии [10], а также в образовании общественной фобии терро-

ризма [20]. Важно отметить, что усиление страха происходит главным образом за счет неверного восприятия и оценки терроризма большинством населения как иррационального, а также обещания дальнейших терактов и их ожидания, настроенности на террористический исход ситуации [20].

Теоретически возможно прогнозировать и обратный эффект – повышение эмоциональной стойкости группы. На него косвенно указывают данные исследований М. Вейнберга [30] и П. Бойла [19]. Так, отношение к травме в супружеской паре в случае приписывания партнеру когнитивно-ориентированной стратегии совладания дает меньшую вероятность вторичной травматизации вследствие теракта [30]. Активизация же когнитивных основ эмпатии может приводить к прощению и принятию агрессии в межгрупповом контексте [19].

Важно обратить внимание на то, что превалирование первого или второго из аффективно-волевых групповых эффектов террористической виктимности обусловлено повышением и соответственно снижением интенсивности когнитивно-ценностных эффектов, а также использованием ресурсов социальной поддержки, а значит спецификой конативно-коммуникативных эффектов в конкретном случае групповой виктимизации.

4. Конативно-коммуникативные эффекты террористической виктимности

Постоянное нахождение в стрессе от свершившегося или потенциально возможного теракта влечет не только ущерб личности, но и межличностным связям и отношениям, расшатывает основы психологического и социального благополучия людей [24] за счет неадекватного реагирования.

Эффекты конативно-коммуникативной направленности проявляются, во-первых, в росте агрессивности, ксенофобии и экстремизма [6]. Как замечает Э. Стауб, группа, испытавшая опыт жертвы насилия, приобретает повышенный потенциал для его реализации за счет снижения возможности адекватно отражать собственную роль в нем, убежденности в его необходимости для регуляции взаимоотношений с другими группами, формирования особой враждебной идеологии [27]. На уровне членов таких групп демонстрируется цинизм, мстительность, на уровне группы в целом – координационные потери, нарушение нормальной коммуникативной структуры взаимосвязей [17].

Во-вторых, демонстрируется избегание участия в совместной деятельности и общении с представителями других групп. Теракты, в частности, обусловливают снижение экономической активности населения (уменьшение потока туристов, вывод финансовых средств, рост цен, усиление безработицы) [4], влекут за собой смену сферы занятости и комбинированную безработицу [20].

В-третьих, наблюдается уступка террористам, в том числе оказание давления на власти через общественное мнение и СМИ для осуществления таких уступок [11]. Это происходит обычно на фоне пассивности свидетелей внутри и вне виктимизирующейся группы [28].

В-четвертых, возможно повышение самостоятельной инициативности по защите от действий террористов (акции донорства крови, содействие в оказании помощи непосредственным жертвам, активное продолжение повседневной деятельности) [20].

Как рост враждебности, так и избегания, уступок подпитывает процессы социальной сегрегации и изоляции вследствие антагонистического взаимоотношения и роста воспринимаемых границ между террористами и жертвами [23], поддерживаемых чувством опасности и предпринимаемыми усилиями по сопротивлению террористическому воздействию. Гораздо более эффективен вариант повышения самостоятельной инициативности по защите от действий террористов, ведь он лишает осуществленные террористами действия их социально-психологического потенциала и объединяет население (Г. Бонанно, Т. Гласс, М. Шоч-Спама, Дж. Хенронтин) [см. 20].

5. Интегральные эффекты групповой террористической виктимности

Имеется взаимная обусловленность и системность всех описанных эффектов. Само их выделение характеризует условно обособленные проявления интегративных эффектов террористической виктимности на уровне общности. Об интегративной виктимности писал В.Д. Ривман, отмечая, что она возникает вследствие консолидации общности за счет общих качеств, детерминирующих проявление жертвоспособности, внутренней структуры группы и функционально-ролевых связей ее членов [14]. При этом способы социального взаимодействия и коммуникации предопределяют «фон» виктимности индивидуальной, ее выраженность и качественные параметры [3], а сложившиеся направления влияния и подчинения членов группы усиливают межиндивидуальную и интермикрогрупповую трансмиссию общих впечатлений, представлений и желаний, образующихся вследствие произошедшего или ожидаемого теракта.

К числу интегральных эффектов, учитывая разные линии взаимодействия дифференцированных проявлений групповых эффектов террористической виктимности, можно отнести два полюса: 1) деструктивные – создаваемые сочетанием одобрения или чрезмерно отрицательного восприятия группы террористов, отрицанием или усилением страха перед ней и уступками или агрессивным отвержением выдвинутых требований и 2) конструктивные – запускаемые за счет девальвации прежнего отношения к группе террористов, принятия его психологических причин, повышения эмоциональной стойкости группы и самостоятельной инициативности по защите от террористической агрессии.

Заключение

На основании сделанного обзора можно выдвинуть ряд обобщающих положений:

- Теракты приводят к групповой террористической виктимизации, которая выражается в когнитивно-ценностном, аффективно-волевом и конативно-коммуникативном планах.

- Дифференцированный подход дает возможность планировать и реализовывать разные направления, формы и методы социально-психологической деятельности по их нивелированию или поддержанию.

- Интегральная оценка групповых эффектов террористической виктимности позволяет судить о степени их деструктивности для жизнедеятельности группы в целом.

- Становится возможным комплексно оценить и спрогнозировать социально-психологический ущерб, составить и реализовать систему мероприятий по его профилактике и преодолению, но главное – выявить реальные группы, обладающие низкой жертвоспособностью при террористическом воздействии, потенциалом самопреодоления возникающих вследствие него проблем, самоочищения и самосозидания.

Литература

1. *Агелова С.Н.* Групповые эффекты влияния как фактор отторжения-принятия населением идей экстремизма // Молодежная политика: опыт и перспективы развития. Материалы Второй Всероссийской научно-практической конференции. Дагестан, 18 сентября 2012 г. – Махачкала: ДГПУ, 2012. – С. 113–116.
2. *Быховец Ю.В.* Представления о террористическом акте и переживание террористической угрозы жителями разных регионов: автореф. дис. … канд. психол. наук. – М., 2007. – 24 с.
3. *Вишневецкий К.В.* Криминогенная виктимизация социальных групп в современном обществе: автореф. дис. … д-ра юрид. наук. – М., 2008. – 45 с.
4. *Галали Ризар Дж. Азиз.* Актуальные вопросы теории терроризма, негативное влияние террористических актов на национальную экономику, ее безопасность и устойчивость // Евразийский научный журнал. – 2017. – № 12. – URL: journalpro.ru/articles/actualnye-

voprosy-teorii-terrorizma-negativnoe-vliyanie-terroristicheskikh-aktov-na-natsionalnuyu-ek/.
5. *Диасамидзе А.Р.* Реакция национальных медиа-аудиторий на теракты в Париже: фрейм-анализ комментариев пользователей в качественной прессе Франции, России, Великобритании и США: выпускная квалификационная работа по направлению «Международная журналистика». – Санкт-Петербург, 2017. – 79 с.
6. *Ениколопов С.* Теракты ведут к оправданию насилия в обществе. Интервью о последствиях терактов. – URL: https://www.gazeta.ru/comments/2011/02/01_x_3511342.shtml.
7. *Ениколопов С.Н., Мкртчян А.А.* Психологические последствия терроризма и роль СМИ в процессе их формирования // Национальный психологический журнал. – 2010. – № 2(4). – С. 41–46.
8. *Затковецкий И., Шульгин С.С., Яновский К.Э.* Электоральное поведение как реакция на угрозу террора // Общественные науки и современность. – 2009. – № 5. – С. 60–70.
9. *Зубакин М.В.* Насилие в СМИ: теории и исследования // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. – 2017. – № 4(32). – С. 584–595.
10. *Ильясов Ф.Н.* Терроризм – от социальных оснований до поведения жертв // Социологические исследования. – 2007. – № 6. – С. 78–86.
11. *Крок Л.* Психологическое воздействие терроризма // Perspectives Psy. – 2002. – Vol. 41. – N 4. – URL: http://kitaphane.tatarstan.ru/file/крок.pdf.
12. *Михеев Е.А., Нестик Т.А.* Дезинформация в социальных сетях: состояние и перспективы психологических исследований // Фундаментальные и прикладные исследования социальной психологии: результаты и перспективы развития / Отв. ред. А.Л. Журавлев, В.А. Кольцова. – М.: ИП РАН, 2017. – С. 2012–2030.
13. Психология террористов и серийных убийц: хрестоматия. – М.: Харвест, 2004. – 400 с.
14. *Ривман Д.В.* Криминальная виктимология. – СПб.: Питер, 2002. – 304 с.
15. *Седых Н.С.* К вопросу о психологических последствиях терроризма // Психолог. – 2013. – № 1. – С. 101–130.
16. *Седых Н.С.* Социальные последствия терроризма в контексте глобализационных процессов современности: дис. … канд. философ. наук. – Ростов н/Д, 2006. – 161 с.
17. *Сидоренков А.В.* Деструкции в малых группах // Северо-Кавказский психологический вестник. – 2015. – № 13(4). – С. 68–71.
18. *Филонов Г.А.* Взаимосвязь безопасности с терроризмом на Юге России: социологический анализ: дис. … канд. социол. наук. – Краснодар, 2006. – 150 с.
19. *Boyle J.P.* Intergroup reconciliation in post-conflict contexts: The juxtaposition of national identification and empathy. Submitted to the New school for social research of the New school in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy. – ProQuest LLC, 2014. – 60 p.
20. *Ioana I.* The terrorism and its psychological effects // International conference of scientific paper afases, 28–30 May 2015. – Brasov, 2015. – URL: http://www.afahc.ro/ro/afases/2015/afases_2015/socio/Irina%20Ioana.pdf.
21. *Jenkin C.M.* Responses to terrorism scenarios: Event features, individual characteristics, and subjective evaluations. Doctoral dissertations. – University of New Hampshire, 2006. – URL: https://scholars.unh.edu/dissertation/341.
22. *Kelly P.* Ireland's terrorism victims: a new strand of civil society counterterrorism? // Journal of Policing, Intelligence and Counter Terrorism. – 2015. – Vol. 10(1). – P. 25–33.
23. *Landau E.S.* «Nous sommes tous Américains»: The relationship between identification, mortality salience, and responses to the «war on terror». Theses and dissertations (comprehensive). – Wilfrid Laurier University, 2007. – URL: https://scholars.wlu.ca/etd/849.
24. *Pareek R.* Terrorism and its psycho-social impact on society // Pune Research. – 2016. – Vol. 2(3). – P. 1–5.
25. *Scholes A.* Understanding political assassinations: A behavioural analysis. Submitted for the degree of doctor of philosophy. – University of Surrey, 2011. – 410 p.
26. *Schuster M.A., Stein B.D., Jaycox L.H., et al.* A national survey of stress reactions after the September 11, 2001 terrorist attacks // New England Journal of Medicine. – 2001. – Vol. 345(20). – P. 1507–1512.
27. *Staub E.* Breaking the cycle of genocidal violence: Healing and reconciliation //

Perspectives on loss: A sourcebook / Ed. J.H. Harvey. – Routledge, 1998. – P. 231–238.
28. *Staub E.* Preventing violence and generating humane values: Healing and reconciliation in Rwanda // International Review of the Red Cross. – 2003. – Vol. 85(852). – URL: https://www.icrc.org/eng/assets/files/ other/irrc_852_staub.pdf.
29. *Swenson D.X., Henkel-Johnson G.A.* College community's vicarious stress reaction to September 11th terrorism // Traumatology. – 2003. – Vol. 9(2). – P. 93–105.
30. *Weinberg M.* Spousal perception of primary terror victims' coping strategies and secondary trauma // Journal of Loss and Trauma. – 2011. – Vol. 16. – P. 529–541.

References

1. Agelova SN. Gruppovyye effekty vliyaniya kak faktor ottorzheniya-prinyatiya naseleniyem idey ekstremizma. Molodezhnaya politika: opyt i perspektivy razvitiya. Materialy Vtoroy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Dagestan, 18 sentyabrya 2012 g. Makhachkala: DGPU, 2012: 113–116 (in Russian).
2. Bykhovets YuV. Predstavleniya o terroristicheskom akte i perezhivaniye terroristicheskoy ugrozy zhitelyami raznykh regionov: avtoref dis … kand psikhol nauk. Moscow, 2007: 24 (in Russian).
3. Vishnevetskiy KV. Kriminogennaya viktimizatsiya sotsial'nykh grupp v sovremennom obshchestve: avtoref dis … d-ra yurid nauk. Moscow, 2008: 45 (in Russian).
4. Galali Rizar Dzh Aziz. Aktual'nyye voprosy teorii terrorizma, negativnoye vliyaniye terroristicheskikh aktov na natsional'nuyu ekonomiku, yeye bezopasnost' i ustoychivost'. Yevraziyskiy nauchnyy zhurnal 2017; 12. URL: http://journalpro.ru/articles/actualnye-voprosy-teorii-terrorizma-negativnoe-vliyanie-terroristicheskikh-aktov-na-natsionalnuyu-ek/ (in Russian).
5. Diasamidze AR. Reaktsiya natsional'nykh media-auditoriy na terakty v Parizhe: freym-analiz kommentariyev pol'zovateley v kachestvennoy presse Frantsii, Rossii, Velikobritanii i SSHA: vypusknaya kvalifikatsionnaya rabota po napravleniyu «Mezhdunarodnaya zhurnalistika». St. Peterburg, 2017: 79 (in Russian).
6. Yenikolopov S. Terakty vedut k opravdaniyu nasiliya v obshchestve. Interv'yu o posledstviyakh teraktov. URL: https://www.gazeta.ru/comments/2011/02/01_x_3511342.shtml (in Russian).
7. Yenikolopov SN, Mkrtchyan AA. Psikhologicheskiye posledstviya terrorizma i rol' SMI v protsesse ikh formirovaniya. Natsional'nyy psikhologicheskiy zhurnal 2010; 2(4):41–46 (in Russian).
8. Zatkovetskiy I, Shul'gin SS, Yanovskiy KE. Elektoral'noye povedeniye kak reaktsiya na ugrozu terrora. Obshchestvennyye nauki i sovremennost' 2009; 5:60–70 (in Russian).
9. Zubakin MV. Nasiliye v SMI: teorii i issledovaniya. Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psikhologiya. Sotsiologiya 2017; 4(32):584–595 (in Russian).
10. Il'yasov FN. Terrorizm – ot sotsial'nykh osnovaniy do povedeniya zhertv. Sotsiologicheskiye issledovaniya 2007; 6:78–86 (in Russian).
11. Krok L. Psikhologicheskoye vozdeystviye terrorizma. Perspectives Psy 2002; 41(4). URL: http://kitaphane.tatarstan.ru/file/krok.pdf (in Russian).
12. Mikheyev YeA, Nestik TA. Dezinformatsiya v sotsial'nykh setyakh: sostoyaniye i perspektivy psikhologicheskikh issledovaniy. Fundamental'nyye i prikladnyye issledovaniya sotsial'noy psikhologii: rezul'taty i perspektivy razvitiya. Otv red AL Zhuravlev, VA Kol'tsova. Moscow: IP RAN, 2017: 2012–2030 (in Russian).
13. Psikhologiya terroristov i seriynykh ubiyts: khrestomatiya. Moscow: Kharvest, 2004: 400 (in Russian).
14. Rivman DV. Kriminal'naya viktimologiya. St. Petersburg: Piter, 2002: 304 (in Russian).
15. Sedykh NS. K voprosu o psikhologicheskikh posledstviyakh terrorizma. Psikholog 2013; 1:101–130 (in Russian).
16. Sedykh NS. Sotsial'nyye posledstviya terrorizma v kontekste globalizatsionnykh protsessov sovremennosti: dis … kand filosof nauk. Rostov n/D, 2006: 161 (in Russian).
17. Sidorenkov AV. Destruktsii v malykh gruppakh. Severo-Kavkazskiy psikhologicheskiy vestnik 2015; 13(4):68–71 (in Russian).
18. Filonov GA. Vzaimosvyaz' bezopasnosti s terrorizmom na Yuge Rossii: sotsiologicheskiy analiz: dis … kand sotsiol nauk. Krasnodar, 2006: 150 (in Russian).

19. Boyle JP. Intergroup reconciliation in post-conflict contexts: The juxtaposition of national identification and empathy. Submitted to the New school for social research of the New school in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy. ProQuest LLC, 2014: 60.
20. Ioana I. The terrorism and its psychological effects. International conference of scientific paper afases, 28–30 May 2015. Brasov, 2015. URL: http://www.afahc.ro/ro/afases/2015/afases_2015/socio/Irina Ioana.pdf.
21. Jenkin CM. Responses to terrorism scenarios: Event features, individual characteristics, and subjective evaluations. Doctoral dissertations. University of New Hampshire, 2006. URL: https://scholars.unh.edu/dissertation/341.
22. Kelly P. Ireland's terrorism victims: a new strand of civil society counterterrorism? Journal of Policing, Intelligence and Counter Terrorism 2015; 10(1):25–33.
23. Landau ES. «Nous sommes tous Américains»: The relationship between identification, mortality salience, and responses to the «war on terror». Theses and dissertations (comprehensive). Wilfrid Laurier University, 2007. URL: https://scholars.wlu.ca/etd/849.
24. Pareek R. Terrorism and its psycho-social impact on society. Pune Research 2016; 2(3):1–5.
25. Scholes A. Understanding political assassinations: A behavioural analysis. Submitted for the degree of doctor of philosophy. University of Surrey, 2011: 410.
26. Schuster MA, Stein BD, Jaycox LH, et al. A national survey of stress reactions after the September 11, 2001 terrorist attacks. New England Journal of Medicine 2001; 345(20):1507–1512.
27. Staub E. Breaking the cycle of genocidal violence: Healing and reconciliation. Perspectives on loss: A sourcebook. Ed JH Harvey. Routledge, 1998: 231–238.
28. Staub E. Preventing violence and generating humane values: Healing and reconciliation in Rwanda. International Review of the Red Cross 2003; 85(852). URL: https://www.icrc.org/eng/assets/files/ other/irrc_852_staub.pdf.
29. Swenson DX, Henkel-Johnson GA. College community's vicarious stress reaction to September 11th terrorism. Traumatology 2003; 9(2):93–105.
30. Weinberg M. Spousal perception of primary terror victims' coping strategies and secondary trauma. Journal of Loss and Trauma 2011; 16:529–541.

GROUP EFFECTS OF TERRORIST VICTIMIZATION

E.N. LISOVA

Voronezh State University, Voronezh

In this paper, the group effects of terrorist victimization of various planes – cognitive-value, affective-volitional, and conative-communicative – as well as its integral destructive and constructive manifestations are differentially disclosed. Knowledge of these mechanisms makes it possible to plan and implement different directions, forms and methods of socio-psychological activity for their leveling or maintenance. In connection with the terrorist victimization, a comprehensive assessment and forecast of socio-psychological damage, as well as the rationale for the preparation and implementation of a system of measures to prevent and overcome it, are given.

Keywords: terrorist victimization, group effects, group effects of terrorist victimization.

Address:
Lisova E.N., Ph.D.
Associate Professor, Department of General
and Social Psychology, Voronezh State University
E-mail: lisova.yekaterina@yandex.ru

УДК 159.9

МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ

И.Н. НОСС[1, 2*], М.Е. КОВАЛЕВА[1]

[1] Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского,
[2] Московский государственный областной университет, Москва

В статье на основе анализа литературы описывается моделирование в двух пониманиях: моделирование психических объектов и психологическое моделирование. Первое предполагает разработку модели предмета изучения по признакам психических процессов, свойств, образований и состояний личности. Второе предполагает представление технологии исследования психического объекта, состоящей из пяти этапов: создания концептуально-теоретического, предметно-содержательного, инструментально-методического, формально-математического и интерпретационно-прогностического.

Ключевые слова: моделирование психики, психологическое моделирование, концептуально-теоретическое моделирование, предметно-содержательное моделирование, инструментально-методическое моделирование, формально-математическое моделирование, интерпретационно-прогностическое моделирование.

Введение

Как научный метод, моделирование активно применяется несколько десятилетий, хотя эту идею высказывал еще И. Ньютон. Исходные основания теории моделирования заложили «метод аналогий» Д. Максвелла и «теория подобия» Р. Бертрана, которые указывали на всеобщность этого метода в науке.

С середины XX столетия моделирование получает сильный импульс в своем развитии в связи с появлением кибернетики и развитием компьютеризации. В настоящее время наиболее активно моделирование развивается в русле разработки искусственного интеллекта. Отчетливо проявилось понимание моделирования как формы мышления. Поэтому еще Н. Винер указывал на необходимость привлечения к работе психологов [7].

За последние примерно 30 лет защищены более 60 диссертаций по психологии, зарегистрированных в РГБ, в которых употребляются термины моделирование и модель. Наблюдается подавляющее доминирование объема научных изысканий в социальной (28,57%) и общей психологии (23,81%), психологии развития, акмеологии (17,46%) и педагогической психологии (15,87%).

Проблематика моделирования распространяется буквально на все области научных интересов. Как отмечает Иванова Т.А., «возникает своеобразная мода на моделирование в психологии» [8, с. 69]. Анализ диссертационных материалов показывает, что наибольший интерес психологов вызывают темы, связанные с содержанием самого метода моделирования и его методологии (29%), проблематики моделирования деятельности (19%) и области исследования неких психических моделей, возникающих в сознании человека (16%).

Анализ хронологии публикаций показывает, что пик исследований приходился

© Носс И.Н., Ковалева М.Е., 2019

* **Для корреспонденции:**
Носс Игорь Николаевич
доктор психол. наук, ведущий научный сотрудник ФГБУ «НМИЦПН им. В.П. Сербского» Минздрава России; профессор Московского государственного областного университета
E-mail: innoss2007@yandex.ru

на середину истекшего десятилетия XXI века. За период с 2003 по 2007 годы тематику моделирования в психологии в той или иной степени освещали авторы 44 диссертаций – это примерно 71% всех исследований по моделированию до 2018 года (данные Российской государственной библиотеки, 2018 г.).

Эти данные характеризуют признаки нарастающего интереса исследователей к проблематике моделирования и все большего обращения их к методу моделирования в рамках психологии.

В большинстве случаев психологи, изучая признаки личностных типов, строят более или менее точные психологические модели, с помощью которых пытаются объяснять или описывать людей и их поведение. То есть, в представлениях о личности они пользуются образами, приблизительными конструкциями, виртуально-ментальными структурами. В этих виртуальных моделях они видят проекцию реальности. И в практической жизни человек использует модели в виде интуитивной аналогии уже многие тысячелетия.

Концептуальная и методологическая основа моделирования

В основе процесса моделирования лежит теория подобия [6]. Однако модель подобна прототипу, но не адекватна ему [19]. Предназначение модели состоит в максимально полном отображении именно нужной для изучения стороны (части, элемента, функции) объекта-прототипа (Штофф В.А., 1972; Rosenblutth A., Winer N., 1945; Клаус Г., 1963), исследование которого затруднено или вовсе невозможно [4, с. 10]. То есть, создается «некоторая вспомогательная искусственная или естественная система (модель): а) находящаяся в некотором объективном соответствии с познаваемым объектом; б) способная замещать его на определенных этапах познания и в) дающая информацию о самом моделируемом объекте» [13].

В рамках эпистемологии моделирование является, с одной стороны, представлением объекта моделью и, с другой стороны, методом научного познания мира [16]. Применение метода моделирования в психологических исследованиях осуществляется в двух направлениях: 1) знаковая, или техническая, имитация механизмов, процессов и результатов психической деятельности – моделирование (модель) психического объекта; 2) организация, воспроизведение того или иного вида человеческой деятельности путем искусственного конструирования среды этой деятельности (в лабораторных условиях), что называется психологическим моделированием.

I. Моделирование психики заключается в построении моделей психических явлений для изучения их функционирования и использование полученных результатов в целях объяснения эмпирических фактов. Например, у В.М. Бехтерева психологический эксперимент предполагает моделирование изучаемых психических явлений, их целенаправленное воспроизведение в специально созданных для этого условиях и позволяет посредством многократного варьирования независимыми переменными точно измерять зависимые экспериментальные переменные [3]. Моделируемыми объектами в психологии в самом общем плане выступают психические явления, личность, деятельность, общение, поведение.

Моделями считаются искусственно созданные объекты, которые по своим определенным (модальным, основным, искомым) характеристикам сходны с реальными исследуемыми объектами. Наиболее распространенными вариантами трактовки модели являются: 1) модель как тип конструкции, 2) модель как эталон, образец для подражания или 3) специальное представление объекта, реконструирующее его существенные черты.

В зависимости от характера получаемого знания модели (а значит, и моделирование) могут выполнять следующие функции:

- На теоретическом уровне: 1) интерпретационная (объяснение, обобщение и описание); 2) прогнозирующая (предсказание поведения объекта); 3) критериальная (проверка достоверности, адекватности знаний об объекте); 4) эвристическая (обеспечивающая генерирование новых идей, гипотез, формализацию данных, проверку концепций).

- На эмпирическом уровне: 1) реконструирующая (воссоздание качественной специфики объекта); 2) измерительная (получение количественных характеристик); 3) описательная (обеспечение наглядности и понятности презентации объекта).

- На практическом уровне: 1) познавательно-иллюстрирующая; 2) обучающая; 3) развлекательно-игровая.

В науке предложено немало разновидностей моделей: по способу реализации: вещественные, знаковые, образные и ситуационные; по характеру воспроизводимых сторон оригинала: субстанциальные; структурные; функциональные; смешанные; по полноте представления объекта: полные и неполные (частичные); по области знаний: технические, социальные, биологические, психологические, кибернетические, компьютерные и др.

Особенность моделирования в психологии определяется, во-первых, спецификой объекта и предмета исследования психики, которая заключается в их идеальности, латентности в высшей степени сложности. Презентация психики в различных моделях весьма приблизительна и условна и требует весомых доказательств адекватности с подтверждением во внешних проявлениях: 1) исследование причин (стимула), 2) изучение физиологических механизмов психики, 3) анализ продуктов (реакций, поступков, действий и др.) и 4) внеэмпирическое постижение сущности психологического объекта на основе умозрений исследователя.

Последнее обстоятельство обостряет вопрос об адекватности модели прототипу, так как предварительно требуется прояснить вопрос о соответствии объективно наблюдаемых во внешнем пространстве проявлений психики субъективным процессам, протекающим во внутреннем пространстве индивида (или группы). Доказательство этого осложняется еще и обстоятельствами получения эмпирических данных (субъективные отчеты испытуемых, индивидуализированные представления исследователей и конкретность ситуации и условий исследования, которые постоянно изменяются). В немалой степени моделирование в психологии обусловлено концептуальными основами конкретного исследования, мировоззренческими установками исследователя и господствующей на данном этапе научной парадигмой [17]. Специфика моделирования в психологии обусловлена еще и своеобразием языка, которое заключается в субъективности, неоднозначности и неопределенности психологического понятийного аппарата, что усугубляется «не очень большой любовью» психологов к строгим дефинициям, которые неизбежно сковывают личные пристрастия, ограничивают известную вольность в использовании научных понятий, необходимости редукции, унификации и формализации психологической понятийной сферы.

Психическое явление в качестве объекта психологии само по себе может представляться только в виде модели посредством трансформированного отражения материальных, предметных и внутриличностных явлений. То есть, преобразованный образ материальной, предметной реальности есть суть психической реальности, которая только и может существовать в виде виртуально-модельной реальности [14], где обитает личность.

Механизмы формирования образа как становление и развитие виртуальной модели мира у человека задаются природой в антенатальный и натальный периоды развития «плода» и поддерживаются, культивируются в постнатальном периоде развития субъекта в форме импринтинга [9] и под влиянием социума.

Психическая модель, таким образом, существует в человеке и вне его в презентуемой ему материальной реальности в виде измененной, очеловеченной, преобразованной реальности. Для групп она представляется в форме коллективных образов, символов, знаков, значений, для субъектов – в форме сенсорно-перцептивных конструктов, целей, смыслов, представлений, воображаемой реальности, фантазий, иллюзий и др. В первом и во втором случаях эти модели в достаточной мере сопоставимы с виртуальной реальностью [14] и являются виртуальными моделями реальности, периодически выходя за их границы в виде самой предметной действительности.

Виртуальные модели в социальном и субъективном плане едины в смысле единства идеально-материальной жизнедеятельности. Материальная среда преобразует человеческую ментальность и порождает некие образы в сознании («внутреннее»), заставляя преобразовывать реальность в угоду этих образов для жизнедеятельности субъекта («внешнее»).

Разделение «внутреннего» и «внешнего» в психологии во многом условно. Это – нераздельное единство. В этом смысле психическая модель реальности всегда виртуальна как «трансформация реальности» сознанием. Посредством ее – в виртуально-модельной реальности мы можем увидеть предпосылки достоверного знания путем адекватного выявления признаков психологической модели [12] через: 1) его смысл; 2) обобщение, которое позволяет трансформировать обобщаемые объекты, внося в них смысловую закономерность; 3) его закон в эмпирической конкретности; 4) его закономерную упорядоченность; 5) его внутренне-внешнее выражение; 6) его структуру, заряженную единичными ее проявлениями в контексте реальности; 7) его знак как «идейной образности»; 8) значение явления, превращающее ее проявления в единораздельную цельность; 9) тождество как «единораздельную цельность, определенную единым принципом, его порождающим и превращающим в ряд различных закономерно получаемых единичностей, которые и сливаются в общее тождество породившего их принципа или модели как в некий общий для них предел» [11, с. 65].

II. Психологическое моделирование как метод разворачивается и реализуется поэтапно: от концепции изучаемого явления через адекватное измерение признаков к формальному представлению его в психологической практике. То есть, в исследовании последовательно осуществляется концептуально-теоретическое (построение гипотезы), затем содержательно-логическое (предметно-содержательное), а потом уже – на стадии реализации – инструментально-методическое, формально-математическое и интерпретационно-прогностическое моделирование.

Первый этап: Концептуально-теоретическое моделирование – это описание явления, основанное на представлениях исследователя (образе исследуемой реальности) при опоре на его определенные теоретические воззрения.

Второй этап: Предметно-содержательное моделирование заключается в разработке искусственного объекта в виде системы признаков (требований) деятельности, показателей, индикаторов и критериев, которые подлежат выявлению, измерению и оценке – распознаванию.

Третий этап: Инструментально-методическая модель состоит в разработке способов, технологий, методов изучения психологического объекта для получения инструмента, адекватно соотносимого с показателями объекта, способного достоверно выявить, оценить, измерить исследуемое явление.

Данный этап связан с разнообразными проблемами, на которые указывали Батурин Н.А. [1], Сугоняев К.В. [18], Шмидт Ф.Л. [20] и др., главная из которых – это валидность методик и технологий. В отличие от других подходов, моделирование предполагает отчасти изжить этот недостаток,

по крайней мере, на уровне критериальных сопоставлений.

Четвертый этап: Формально-математическое моделирование это – разработка формальной модели, адекватно отражающей характеристику признаков объекта, достаточно полное и реализуемое в математике описание взаимосвязей показателей объекта и показателей реального проявления объекта. Для построения математической модели какого-либо объекта необходимо, прежде всего, описать его характеристики и определить переменные величины, оказывающие основное влияние на результат. Трудности формально-математического моделирования характеризуются известной «сдержанностью» исследователей в осуществлении сложных математических расчетов, редукционизмом в изучении психики человека, особым статусом компьютера в психологическом эксперименте, а также отсутствием специального математического аппарата для психологии [2, 5, 11, 15].

Результатом данного этапа является разработка формальной модели, выражающей исследуемую сторону психического объекта – личностно-профессиональной пригодности (ЛПП). Сущностным в формальной модели является сопоставление: $Y=f(X_i)$, где: Y – проявления психологического объекта посредством объективной оценки реального признака, а X_i – оценка признака, отраженного посредством оценки показателя методики, *f* – характеристика соотношения реального проявления признаков объекта и оценок в пределах их измерений. Функциональная зависимость (*f*) выявляется в результате аппроксимации переменных и наиболее часто принимает нелинейный вид. В профессиологической практике используются регрессионные модели, метод распознавания образов и др.

При использовании тестовой батареи (комплекса методик) оценка измеряемого свойства осуществляется посредством нескольких зависимых переменных (*x1, x2, x3, ... xn)*, которые и формируют множественную регрессию. При прогнозе развития измеряемого объекта повышается уровень прогностичности и достоверности за счет «перекрытия» разными методиками различных его сторон. Технология измерения психологического объекта отображена на рисунке 1.

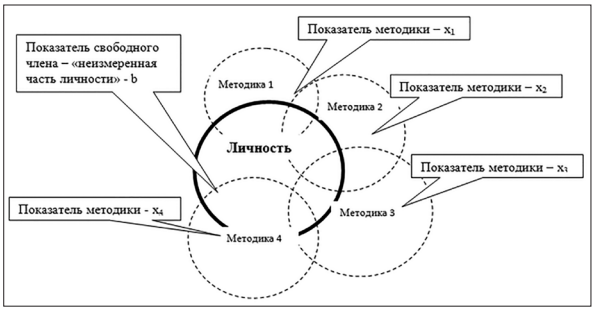

Рис. 1. Иллюстрация технологии измерения психологического объекта

Пятый этап: Интерпретационно-прогностическая модель позволяет осуществить адекватный перевод формальных величин, связей и структур в текст, описывающий психологический объект. Основная задача – это раскодирование математической информации, представление ее в психологических терминах при помощи системы определенных критериев, связанных с динамикой явления.

Расчет условных границ диапазонов основан на оценках параметров нормального распределения данных (закон Гаусса – Лапласа) по формуле: $Mx \pm \delta x$. Число интерпретационных диапазонов определяется, исходя из необходимой размерности поля решений об уровне развития исследуемого объекта (Левитов Н.Д.) [10].

Например, если поле решений предполагает 4-балльную оценку исследуемого психологического признака, то интерпретационная модель будет состоять из четырех интерпретационных диапазонов. Первый диапазон – «низкий уровень развития признака» – менее $Mx-\delta x$ (16,5%). Второй диапазон – «достаточный уровень развития признака» – от $Mx-\delta x$ до Mx (33,5%). Третий диапазон – «сред-

ний уровень развития признака» – от *Mx* до *Mx+δx* (33,5%). Четвертый диапазон – «высокий уровень развития признака» – более *Mx+δx* (16,5%).

Все этапы психологического моделирования процессуально определяются в практике исследования и закрепляются в организационно-методических документах. При этом основная задача – приближение к реальному оцениванию индивидуально-типологических особенностей путем оптимизации процедуры психологического измерения исследуемого объекта.

Расчет диапазонов может осуществляться по показателям внешнего критерия (*Mx; δx*) или путем вычислений с использованием разработанных математических моделей.

Заключение

Следует отметить, что: 1) модель психики есть суть психической реальности в виде образа субъективной и разделяемой реальности; 2) модель психики – это подобие сущностное, значимое для человека или социума; 3) модель психики есть явление виртуальное, которое не существует в отрыве от константной реальности, автономность которой обнаруживается в умозрительности, фантазийности, что может приводить к ее неадекватности, нарушению истинного образа реальности и появлению деформированной патологической личности [14, с. 16–23]; 4) моделирование представляет собой всеобщий метод психологического исследования, реализующийся в психологии поэтапно и помогающий структурировать познавательный процесс, обеспечивая его адекватный и убедительный результат.

Однако остаются нерешенными следующие задачи: разработка общей теории психологического моделирования; конструирование моделей экспериментальных психологических исследований; создание методических, математических и компьютерных (программных) психологических моделей.

Литература

1. *Батурин Н.А.* Современная психодиагностика России: преодоление кризиса и решение новых проблем // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология. – 2010. – № 40(216). – С. 4–12.
2. *Берталанфи Л.* История и статус общей теории систем. Системные исследования. – М.: Наука, 1973. – С. 20–37.
3. *Бехтерев В.М.* Объективная психология. – М.: Наука, 1991. – 480 с.
4. *Братко А.А.* Моделирование психики. – М.: Наука, 1969. – 172 с.
5. *Брушлинский А.В.* Почему не возможен искусственный «интеллект» // Вопросы философии. – 1979. – № 2. – С. 24–30.
6. *Веников В.А.* Теория подобия и моделирования / Учебное пособие для вузов. 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Высшая школа, 1976. – 479 с.
7. *Винер Н.* Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. – М.: Советское радио, 1958. – 325 с.
8. *Иванова Т.А.* История и современное состояние системного подхода в отечественной психологии: дис. … канд. психол. наук. – Пермь, 2005. – 223 с.
9. *Кругликов Р.И.* Нейрохимические основы обучения и памяти. – М.: Наука, 1989. – 160 с.
10. *Левитов Н.Д.* Психотехника и профессиональная пригодность: Проблемы и методы. – М.: Изд-во Мосздравотдела, 1928. – 264 с.
11. *Ломов Б.Ф.* Системность как принцип математического моделирования в психологии // Вопросы кибернетики. – 1979. – Вып. 50. – С. 3–18.
12. *Лосев А.Ф.* Проблема символа и реалистическое искусство. – М.: Искусство, 1976. – 367 с.
13. *Новик И.Б., Уемов А.И.* Моделирование и аналогия. Материалистическая диалектика и методы естественных наук. – М., 1968. – С. 8–18.
14. *Носов Н.А.* Виртуальная психология. – М.: «Аграф», 2000. – 432 с.
15. *Смирнов Г.А.* Основы формальной теории целостности. В 3-х частях / Системные исследования: Методол. проблемы: Еже-

годник, 1979, 1980, 1983. – М.: Наука, 1979; 1980; 1983.
16. *Советов Б.Я., Яковлев С.А.* Моделирование систем. 7-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 343 с.
17. *Сорокин П.* Социальная и культурная мобильность. – М.: Человек. Цивилизация. Общество, 1992. – 300 с.
18. *Сугоняев К.В.* Приключения зарубежных тестов в России // Здоровый образ жизни и физическое воспитание студентов и слушателей вузов: Материалы XI межвуз. науч.-практ. конф., 4.04.2013, г. Москва / Под ред. А.В. Карасева, В.А. Собины. – М.: ИНЭП, 2013. – С. 173–189.
19. *Харафас Д.Н.* Системы и моделирование / Пер. с англ. Е.Г. Коваленко, Б.А. Квасова, В.Я. Алтаева. Под ред. И.Н. Коваленко. – М.: Мир, 1967. – 419 с.
20. *Schmidt F.L., Oh I.-S., Shaffer J.* The Validity and Utility of Selection Methods in Personnel Psychology: Practical and Theoretical Implications of 95 Years of Research Findings. Speech at the PTC/MW workshop, 2013. https://assessment.livejournal.com/4912.html.

References

1. Baturin NA. Sovremennaya psikhodiagnostika Rossii: preodoleniye krizisa i resheniye novykh problem. Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Psikhologiya 2010; 40(216):4–12 (in Russian).
2. Bertalanfi L. Istoriya i status obshchey teorii sistem. Sistemnyye issledovaniya. Moscow: Nauka, 1973: 20–37 (in Russian).
3. Bekhterev VM. Ob»yektivnaya psikhologiya. Moscow: Nauka, 1991: 480 (in Russian).
4. Bratko AA. Modelirovaniye psikhiki. Moscow: Nauka, 1969: 172 (in Russian).
5. Brushlinskiy AV. Pochemu ne vozmozhen iskusstvennyy «intellekt». Voprosy filosofii 1979; 2:24–30 (in Russian).
6. Venikov VA. Teoriya podobiya i modelirovaniya. Uchebnoye posobiye dlya vuzov. – 2-ye izd, dop i pererab. Moscow: Vysshaya shkola, 1976: 479 (in Russian).
7. Viner N. Kibernetika, ili upravleniye i svyaz' v zhivotnom i mashine. Moscow: Sovetskoye radio, 1958: 325 (in Russian).
8. Ivanova TA. Istoriya i sovremennoye sostoyaniye sistemnogo podkhoda v otechestvennoy psikhologii: dis … kand psikhol nauk. Perm', 2005: 223 (in Russian).
9. Kruglikov RI. Neyrokhimicheskiye osnovy obucheniya i pamyati. Moscow: Nauka, 1989: 160(in Russian).
10. Levitov ND. Psikhotekhnika i professional'naya prigodnost': Problemy i metody. Moscow: Izd-vo Moszdravotdela, 1928: 264 (in Russian).
11. Lomov BF. Sistemnost' kak printsip matematicheskogo modelirovaniya v psikhologii. Voprosy kibernetiki 1979; 50:3–18 (in Russian).
12. Losev AF. Problema simvola i realisticheskoye iskusstvo. Moscow: Iskusstvo, 1976: 367 (in Russian).
13. Novik IB, Uyemov AI. Modelirovaniye i analogiya. Materialisticheskaya dialektika i metody yestestvennykh nauk. Moscow, 1968: 8–18 (in Russian).
14. Nosov NA. Virtual'naya psikhologiya. Moscow: «Agraf», 2000: 432 (in Russian).
15. Smirnov GA. Osnovy formal'noy teorii tselostnosti. V 3-kh chastyakh. Sistemnyye issledovaniya: Metodol problemy: Yezhegodnik, 1979, 1980, 1983. Moscow: Nauka, 1979; 1980; 1983 (in Russian).
16. Sovetov BYa, Yakovlev SA. Modelirovaniye sistem. 7-ye izd. Moscow: Izdatel'stvo Yurayt, 2019: 343 (in Russian).
17. Sorokin P. Sotsial'naya i kul'turnaya mobil'nost'. Moscow: Chelovek. Tsivilizatsiya. Obshchestvo, 1992: 300 (in Russian).
18. Sugonyayev KV. Priklyucheniya zarubezhnykh testov v Rossii. Zdorovyy obraz zhizni i fizicheskoye vospitaniye studentov i slushateley vuzov: Materialy XI mezhvuz nauch-prakt konf, 4.04.2013, g Moskva. Pod red AV Karaseva, VA Sobiny. Moscow: INEP, 2013: 173–189 (in Russian).
19. Kharafas DN. Sistemy i modelirovaniye. Per s angl YeG Kovalenko, BA Kvasova, VYa Altayeva. Pod red IN Kovalenko. Moscow: Mir, 1967 419 (in Russian).
20. Schmidt FL, Oh I-S, Shaffer J. The Validity and Utility of Selection Methods in Personnel Psychology: Practical and Theoretical Implications of 95 Years of Research Findings. Speech at the PTC/MW workshop, 2013. https://assessment.livejournal.com/4912.html.

MODELING IN PSYCHOLOGICAL RESEARCH

I.N. NOSS[1, 2], M.E. KOVALEVA[1]

[1] V.N. Serbsky National Medical Research Center of Psychiatry and Narcology, Ministry of Health of Russian Federation,
[2] Moscow Region State University, Moscow

Based on the analysis of the literature, the article describes modeling in two understandings: modeling of mental objects and psychological modeling. The first involves the development of a model of the subject of study on the basis of mental processes, properties, formations and personality conditions. The second involves the presentation of the technology of research of a mental object, consisting of five stages: the creation of conceptual-theoretical, subject-substantive, instrumental-methodical, formal-mathematical and interpretative-prognostic.

Keywords: psyche modeling, psychological modeling, conceptual and theoretical modeling, subject-substantive modeling, instrumental and methodical modeling, formal-mathematical modeling, interpretative and prognostic modeling.

Address:
Noss I.N., Psy.D.,
leading researcher of V.N Serbsky National Medical Research Center
of Psychiatry and Narcology, Ministry of Health of Russian Federation;
Professor of Moscow Region State University
E-mail: innoss2007@yandex.ru

УДК 159.9

ОБЗОР ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРОБЛЕМЕ КИБЕРБУЛЛИНГА СРЕДИ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ

Е.Н. ВОЛКОВА*, И.В. ВОЛКОВА, А.С. ГОЛУБОВСКАЯ

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург

Статья посвящена обзору зарубежных исследований кибербуллинга – травли при помощи современных технологий и Интернета – среди подростков и молодежи. Для анализа было отобрано 26 статей, которые удовлетворяют следующим критериям: посвящены непосредственно изучению кибербуллинга, респонденты в исследованиях не являются лицами с ограниченными возможностями и не страдают тревожным расстройством. Было выделено семь основных направлений зарубежных исследований. В ходе анализа содержания были выявлены основные причины участия в кибербуллинге, описаны виды кибербуллинга, ролевая структура, а также психологические особенности его участников. В заключении показаны и определены актуальные пути дальнейшего изучения кибербуллинга.

Ключевые слова: кибербуллинг, обзор исследований, травля в Интернете.

Введение

Распространенность информационных технологий и доступность Интернета привели к появлению новой формы травли – кибербуллинга – среди подростков и молодежи. Кибербуллинг представляет собой травлю, которая происходит с помощью использования технологий (компьютера, мобильных телефонов) и Интернета (электронной почты, социальных сетей, мессенджеров). В отличие от непосредственных, контактных форм буллинга, он обладает рядом специфических свойств, таких как: анонимность, которую предоставляют многие сайты, что дает возможность пользователям примерить на себя разные социальные роли, не боясь при этом столкнуться с социальным порицанием; дистантность, проявляющаяся в том, что хулиган совершает запугивание через технологии, которые позволяют чувствовать себя в безопасности; большое количество свидетелей и бесконтрольное распространение информации, которые предоставляет Интернет. На данный момент нет точных данных о распространенности кибербуллинга, так как в разных исследованиях уровень участия в кибербуллинге варьирует от 6 до 62% [5, 6, 25, 27].

Поскольку кибербуллинг возможен только при помощи использования Интернета и средств связи, информационно-технологический прогресс, который был связан с развитием коммуникативных технологий, способствовал появлению и распространению кибербуллинга. Поэтому для зарубежных стран (США, Великобритания и др.) конец 1990-х – начало 2000-х годов стали отправной точкой в изучении кибербуллинга. На 16 августа 2018 года в базе PubMed по запросу «cyberbullying» было найдено 5408 результатов. Поскольку число исследований велико, требуется обобщить основные результаты, полученные иностранными коллегами.

© Волкова Е.Н., Волкова И.В., Голубовская А.С., 2019

* **Для корреспонденции:**
Волкова Елена Николаевна
доктор психол. наук, профессор
Институт психологии Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург
E-mail: envolkova@yandex.ru

В России научные статьи по проблеме кибербуллинга активно публикуются в течение последних пяти лет. Так, из 188 работ, найденных по запросу «кибербуллинг» на портале www.elibrary.ru по состоянию на 16 августа 2018 года, 85 были опубликованы не ранее 2017 года. Большинство этих публикаций констатирует степень распространенности кибербуллинга, указывает на негативные последствия кибербуллинга для актуального состояния личности и ее развития. Однако число обзорных статей среди этих публикаций единично. Ключевой работой можно назвать статью А.А. Бочавер и К.Д. Хломова [1]. Авторы описывают активность использования Интернета подростками (наличие доступа к коммуникативным технологиям и Интернету; количество времени, проведенного в Интернете), психологические аспекты видов кибербуллинга, его специфические свойства, а также рассматривают уже существующие профилактические меры по предотвращению кибербуллинга в России и за рубежом. В целом авторы не ставили задачу обобщить исследования кибербуллинга за рубежом. Целью настоящей работы является обзор зарубежных статей для обобщения результатов исследований в области кибербуллинга и поиска актуальных направлений будущих исследований.

Отбор исследований для включения в анализ

Поиск по запросу «cyberbullying» (01.02.2018–02.02.2018) проводился на следующих ресурсах: «Journal of psychosocial research on cyberspace» (https://cyberpsychology.eu) и «PubMed – The National Center for Biotechnology Information» (https://www.ncbi.nlm.nih.gov).

Процесс отбора публикаций отображен на схеме, составленной по рекомендациям PRISMA-2009 и представленной на рисунке 1.

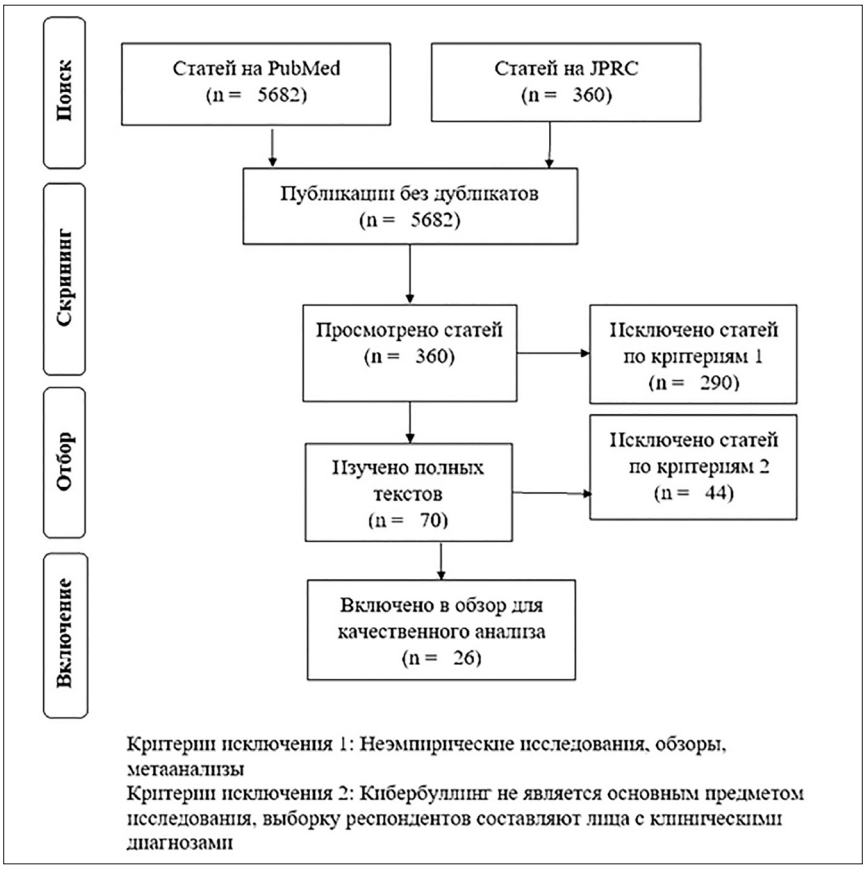

Рис 1. Процесс отбора исследований для включения в обзор

Было найдено 6042 результата, все публикации на этих ресурсах имели форму научной статьи и были написаны на английском языке. Далее был проведен отбор статей по названиям и наличию открытого доступа (03.02.2018–28.02.2018). Было отобрано 360 статей. Затем был проведен анализ резюме на наличие результатов эмпирического исследования, не содержащих только теоретический обзор (01.03.2018–26.03.2018). Этим критериям соответствовали 70 публикаций. На заключительной стадии было проанализировано содержание отобранных статей (27.03.2018–09.04.2018) и исключено 44 статьи, направленные на изучение кибербуллинга среди людей с умственной отсталостью и тревожным расстройством и посвященные вопросам общей информатизации общества, либо рассматривающие кибербуллинг не в качестве специального предмета изучения. В итоге было отобрано 26 публикаций, представляющих собой научные статьи, обобщающие результаты эмпирических исследований и раскрывающие основные особенности участников кибербуллинга, что отвечало нашим исследовательским интересам. Эти публикации легли в основу содержательного анализа.

Отобранные статьи включали в себя публикации за 2004–2018 годы. При этом в 2004–2008 гг. было опубликовано 8% статей, в 2009–2013 гг. – 57% статей, в 2014–2018 гг. – 35% статей.

Тематика исследований

Основное содержание публикаций было сгруппировано вокруг 7 тем исследований. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Распределение статей по темам исследований

№	Тема исследований	Автор и год издания статьи
1	Исследования о взаимосвязи буллинга и кибербуллинга	Beckman L., Hagquist C., Hellström L. (2012); Samara M., Burbidge V., Asam A.E., Asam M., Smith P.K., Morsi H. (2017); Wang J., Nansel T.R., Iannotti R.J. (2011); Wang J., Iannotti R. J., Luk J.W. (2012); Wang J., Iannotti R.J., Luk J.W., Nansel T.R. (2010)
2	Исследования о распространенности кибербуллинга, в которых рассматривались полоролевые различия, а также особенности определенных видов кибербуллинга	Bergmann M.C., Baier D. (2018); Görzig A., Frumkin L.A. (2013); Kowalski R.M., Giumetti G.W., Schroeder A.N., Lattanner M.R. (2014); Lenhart A. (2010); Patchin J., Hinduja S. (2006); Schneider S.K., O'Donnell L., Stueve A., Coulter R.W. (2012); Seiler S.J., Navarro J.N. (2014); Priebe G., Mitchell K.J., Finkelhor D. (2013); Wang J., Iannotti R.J., Nansel T.R. (2009); Wolak J., Mitchell J.M., Finkelhor D. (2007)
3	Исследования об изучении взаимосвязи отношения к кибербуллингу и участия в нем	Chao M., Yu T.K. (2017); Li Q. (2010); Cho M.K., Kim M., Shin G. (2017)
4	Исследования о влиянии сверстников, родителей и педагогов на поведение подростков, участвующих в кибербуллинге	Goldstein S.E. (2015); Hinduja S., Patchin J. (2013); Mascheroni G., Jorge A., Farrugia L. (2014); Seiler S.J., Navarro J.N. (2014); Wang J., Iannotti R.J., Nansel T.R. (2009)

5	Исследования психологических и правовых, юридических компонентов кибербуллинга	Samara M., Burbidge V., Asam A.E., Asam M., Smith P.K., Morsi H. (2017)
6	Исследования влияния кибербуллинга на употребление психоактивных веществ и на здоровье	Beckman L., Hagquist C., Hellström L. (2012); Goebert D., Else I., Matsu C., Chung-Do J., Chang J. (2011); Samara M., Burbidge V., Asam A.E., Asam M., Smith P.K., Morsi H. (2017); Schneider S.K., O'Donnell L., Stueve A., Coulter R.W. (2012); Sourander A., Klomek A.B., Ikonen M., Lindroos J., Luntamo T., Koskelainen M., Helenius H. (2010); Ybarra M.L. (2004)
7	Исследования, направленные на изучение особенностей участников кибербуллинга (свидетелей, жертв, хулиганов)	Shultz E., Heilman R., Hart K.J. (2014); Šléglová V., Cerna A. (2011); Brack K., Caltabiano N. (2014); Wang J., Iannotti R.J., Luk J.W., Nansel T.R. (2010)

Распределение исследований по возрасту респондентов

Большинство исследований в области кибербуллинга в качестве респондентов рассматривает подростков возрасте от 9 до 17 лет – 88%. Исследованиям кибербуллинга в юношеском возрасте (респонденты от 17 до 25 лет) посвящено 12% статей. Распределение публикаций по возрасту респондентов представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение статей по возрасту респондентов

№	Автор и год издания статьи	Возраст респондентов, лет
1	Beckman L., Hagquist C., Hellström L. (2012)	13–16
2	Bergmann M.C., Baier D. (2018)	14–16
3	Brack K., Caltabiano N. (2014)	17–25
4	Chao M., Yu T.K. (2017)	14–17
5	Cho M.K., Kim M., Shin G. (2017)	11–14
6	Goebert D., Else I., Matsu C., Chung-Do J., Chang J. (2011)	14–17
7	Goldstein S.E. (2015)	14–17
8	Görzig A., Frumkin L.A. (2013)	9–16
9	Hinduja S., Patchin J. (2013)	11–17
10	Kowalski R.M., Giumetti G.W., Schroeder A.N., Lattanner M.R. (2014)	14–24
11	Lenhart A. (2010)	11–16
12	Li Q. (2010)	12–17
13	Mascheroni G., Jorge A., Farrugia L. (2014)	9–16
14	Patchin J., Hinduja S. (2006)	11–17
15	Priebe G., Mitchell K.J., Finkelhor D. (2013)	10–17
16	Samara M., Burbidge V., Asam A.E., Asam M., Smith P.K. , Morsi H. (2017)	14–18
17	Schneider S.K., O'Donnell L., Stueve A., Coulter R.W. (2012)	14–18
18	Seiler S. J., Navarro J.N. (2014)	12–17
19	Shultz E., Heilman R., Hart K.J. (2014)	18–27
20	Šléglová V., Cerna A. (2011)	14–18
21	Sourander A., Klomek A.B., Ikonen M., Lindroos J., Luntamo T., Koskelainen M., Helenius H. (2010)	13–16
22	Wang J., Iannotti R.J., Luk J.W., Nansel T.R. (2010)	11–16
23	Wang J., Iannotti R.J., Luk J.W. (2012)	11–16
24	Wang J., Iannotti R.J., Nansel T.R. (2009)	11–16
25	Wang J., Nansel T.R., Iannotti R.J. (2011)	11–16
26	Ybarra M.L. (2004)	13–17

Виды кибербуллинга

Под кибербуллингом понимается намеренное, опосредованное применением информационных и коммуникативных технологий агрессивное действие либо поведение, которое осуществляется группой либо индивидом с целью нанесения вреда или дискомфорта другим. Кибербуллинг включает в себя использование социальных сетей, электронной почты, веб-страниц, блогов, форумов, чатов, MMS- и SMS-сообщений, онлайн-игр, фото- и видеоклипы. Ряд зарубежных исследователей приходит к выводу, что кибербуллинг – это новая форма буллинга, под которым понимают неоднократное умышленное нанесение вреда одним подростком или группой другому подростку, который в данной ситуации оказывается не способным себя защитить и лишен возможности ее покинуть [2]. Эти исследователи полагают, что способы и виды воздействия изменились, но психологическое содержание травли осталось прежним. Между участием в буллинге и участием в кибербуллинге существуют положительные корреляционные взаимосвязи, которые указывают на то, что участие в традиционной травле может быть одной из причин, провоцирующих подростков на перенесение своих действий в киберпространство. Зачастую жертва традиционной травли переходит в пространство Интернета для мести, но уже в роли хулигана [5, 13, 14, 18, 20, 21, 22, 25, 26, 28].

Самой распространенной является следующая классификация видов кибербуллинга [13]:

1. Перепалки (flaming) – обмен короткими эмоциональными репликами между двумя и более людьми, которые разворачиваются обычно в публичных местах Сети.

2. Нападки (harassment) – повторяющиеся оскорбительные сообщения с перегрузкой персональных каналов коммуникации. Нападки чаще всего встречаются также в чатах и на форумах. В онлайн-играх эту технологию чаще всего используют грифферы (grieffers) – группа игроков, имеющих целью не победу, а разрушение игрового опыта других участников.

3. Клевета (denigration) – распространение оскорбительной и лживой информации.

4. Самозванство (impersonation) – способ травли, при котором преследователь позиционирует себя как жертву, используя ее пароль доступа к аккаунту в социальных сетях, в блоге, почте, системе мгновенных сообщений. Также преследователь может создать свой аккаунт с аналогичным никнеймом и осуществлять от имени жертвы негативную коммуникацию.

5. Надувательство (outing & trickery) – получение персональной информации и ее публикация в Интернете и/или передача информации тем, кому она не предназначается.

6. Отчуждение (isolation) – способ травли, при котором жертва не может получить доступ к своей собственной информации в результате утраты контроля над ней. Данное явление возможно в любых средах, где используется защита паролем, формируется список нежелательной почты или список друзей. Может проявляться также в отсутствие ответа на мгновенные сообщения или электронные письма.

7. Киберпреследование (cyber stalking) – скрытое выслеживание жертвы с целью организации нападения, избиения, изнасилования офлайн.

8. Хеппислепинг (happy slapping) – публикации видео с записями реальных сцен насилия на мобильные телефоны или камеры.

9. Секстинг (sexting) – рассылка или публикации фото и видео с обнаженными и полуобнаженными людьми.

Ролевая структура и мотивы поведения участников кибербуллинга

Во всех исследованиях прослеживается единая ролевая структура кибербуллинга, включающая в себя роли хулигана, жертвы, свидетеля и жертвы-хулигана. Амби-

валентная роль жертвы-хулигана связана с тем, что человек, являющийся бывшей жертвой буллинга, становится хулиганом и агрессором в Интернет-среде. Исследования показывают, что ролевая структура кибербуллинга одинакова для мальчиков и девочек, однако существуют различия в том, какие способы и виды кибербуллинга используют преимущественно мальчики и девочки. Девочки чаще участвуют в перепалках, распространении клеветы, а у мальчиков преобладает участие в киберпреследовании, нападках и самозванстве [4, 10, 11, 13–17, 19, 20, 25].

Среди мотивов поведения обидчиков называют: стремление к забаве и развлечениям, желание мести, чувство превосходства над неудачником или неудачницей; гнев или эмоциональную нестабильность киберхулигана; потребность во власти и контроле; ощущение безнаказанности [5, 7, 11, 22].

Мотивы поведения свидетелей кибербуллинга рассматривались только в одной публикации [22]. Отличительной особенностью этого исследования было изучение поведения свидетелей в специально смоделированной ситуации. Основные выводы, которые получили исследователи, связаны с различными поведенческими стратегиями кибербуллинга. Чаще всего свидетели не вмешивались в ситуацию кибербуллинга из-за боязни стать мишенью для хулиганов, чувствовали свою беспомощность или считали, что данная ситуация лишена смысла и не стоит потраченного времени. Если свидетели вмешивались в ситуацию, то они демонстрировали два разных вида поведения. Одни хотели помочь жертве, полагая, что издевательства неприемлемы в целом, пытались выступать посредниками и вызвать у хулиганов сочувствие к жертве или убеждали жертву покинуть беседу (чат-диалог) и не воспринимать ее всерьез. Другие присоединялись к хулиганам, поскольку считали ситуацию забавной. Третья стратегия поведения свидетелей кибербуллинга была обозначена как неопределенная. Респонденты не знали, как им следует поступить из-за незнания причины конфликта, неопределенности отношений с жертвой и хулиганами. Некоторые отмечали, что они предпочли бы связаться с жертвой или хулиганами напрямую, или офлайн, а не в онлайн-диалоге.

Предпосылки и последствия кибербуллинга

У подростков, участвующих в кибербуллинге, вне зависимости от роли, выявлен низкий уровень общей эмпатии. Также была обнаружена отрицательная корреляционная взаимосвязь между уровнем эмпатии и склонностью к участию в кибербуллинге [14].

Особенностями личности, которые помогают наблюдателям вмешаться в ситуацию кибербуллинга и помочь жертве, являются высокий уровень эмпатии, преобладание экстравертивного типа личности, высокий уровень самоэффективности (убежденность и вера в эффективность собственных действий).

Для жертв кибербуллинга более характерны повышенный уровень тревоги, низкая самооценка, повышенное чувство одиночества из-за неспособности к участию в близких отношениях.

Существующие исследования показывают, что люди, являющиеся кибержертвами, подвергаются более высоким рискам, которые связаны со здоровьем: увеличение использования лекарственных препаратов (от бессонницы); депрессия; самоповреждение и суицидальные идеи; долгосрочные последствия, переходящие во взрослую жизнь, такие как негативный взгляд на мир, проблемы со здоровьем и социализацией. Киберхулиганы подвержены следующим рискам: депрессия, расстройства питания и злоупотребление психоактивными веществами, проблемное поведение, включающее в себя гиперактивность и низкий уровень просоциального поведения.

Влияние окружения и правовые аспекты

Положительное и нейтральное отношение сверстников, педагогов и родителей к поведению участников кибербуллинга положительно коррелирует с увеличением распространенности данного явления. Похожие данные были получены и по влиянию отношения самих подростков к кибербуллингу [7, 8, 10, 12, 15, 16, 21, 27].

Кибербуллинг представляет собой угрозу для психического и физического здоровья, а также нарушает права человека, что можно считать уголовным преступлением. Несмотря на это, нет ни одного закона о том, что кибербуллинг – это преступление. Юристы и адвокаты, в чьи компетенции входит данная проблематика, считают, что в настоящий момент нет необходимости вводить какие-либо отдельные законы, касающиеся кибербуллинга, так как существует много положений. Также, по мнению специалистов, для того, чтобы над хулиганом было осуществлено правосудие, жертвы кибербуллинга должны сообщать об угрозах, которым подверглись, чего зачастую не происходит [19].

Заключение

На основе представленных выше данных можно сделать следующие выводы.

Главными направлениями исследований являются: изучение распространенности кибербуллинга, особенности участия в его определенных видах (кибер-преследование, сексуальный кибербуллинг и кибербуллинг через мобильные устройства и социальные сети) – 41%; изучение влияния участия в кибербуллинге на здоровье – 20%; изучение взаимосвязи кибербуллинга и буллинга – 17%; изучение влияния сверстников, родителей и педагогов на поведение участников кибербуллинга – 14%; изучение особенностей участников кибербуллинга – 14%. Во всех исследованиях прослеживается единое определение понятия кибербуллинга, его ролевой структуры, видов, способов и причин участия.

Основные результаты анализа в выдвинутых темах:

1. Наличие взаимосвязи между буллингом и кибербуллингом позволяет предположить, что подростки, участвующие в буллинге, больше предрасположены к участию в кибербуллинге.

2. На данный момент нет точных данных о распространенности кибербуллинга среди молодежи, так как отсутствует единый надежный и достоверный диагностический инструментарий и в большинстве исследований (80%) авторы используют свои собственные разработанные опросники.

3. Положительное и нейтральное отношение сверстников, педагогов и родителей к кибербуллингу может являться тем фактором, который подталкивает подростков к участию в кибербуллинге. Это связано с тем, что у самих детей формируется представление о кибербуллинге как о явлении, которое не оказывает никакого негативного влияния для окружающих их людей.

4. Касательно правовых компонентов кибербуллинга было установлено, что на данный момент нет ни одного закона, который говорил бы о том, что кибербуллинг – это преступление и те, кто участвуют в нем, должны понести наказание.

5. Ключевыми особенностями жертв кибербуллинга являются: повышенный уровень тревоги, низкая самооценка, повышенное чувство одиночества, риск депрессии и самоповреждающего поведения, негативный взгляд на мир, проблемы со здоровьем и социализацией. Особенности хулиганов – депрессия, расстройства питания, злоупотребление психоактивными веществами, низкий уровень просоциального поведения. Особенности свидетелей – страх стать жертвой, повышенная тревожность, низкая самооценка. Для всех участников кибербуллинга характерен низкий уровень эмпатии.

Ограничения. Основной объем представленных работ был взят с ресурса «Journal of psychosocial research on cyberspace» (https://cyberpsychology.eu) и представлял собой анализ только 20% работ, размещенных на данном сайте. Были исключены статьи, относящиеся к изучению кибербуллинга у лиц с психическими и физическими расстройствами (умственная отсталость, различные нарушения психики и т.д.).

Актуальные направления будущих исследований. В результате проведенного анализа можно выделить следующие направления исследований, которые представляются нам перспективными.

Первое ориентировано на изучение связи эмпатии и кибербуллинга. Предположительно, эмпатия выступает фактором, предотвращающим участие в кибербуллинге в подростковом и юношеском возрасте, и определяет ролевую позицию участников кибербуллинга, его мотивацию и содержание. Именно поэтому необходимо более подробное изучение особенностей проявления компонентов эмпатии (когнитивного и аффективного) у участников кибербуллинга.

Вторым направлением служат разработка и адаптация надежного и валидного методического инструментария, ориентированного на выявление и исследование кибербуллинга и отвечающего новым формам общения в Интернете и культурным особенностям российских пользователей.

Наконец, требуется обобщение результатов, полученных в ходе эмпирических исследований кибербуллинга в России. Предположительно, необходимость в таком обобщении будет только расти.

Литература

1. *Бочавер А.А., Хломов К.Д.* Кибербуллинг: травля в пространстве современных технологий // Журнал Высшей школы экономики. – 2014. – № 3. – С. 177–191.
2. *Волкова И.В.* Характеристики подросткового буллинга и его определение // Вестник Мининского университета. – 2016. – № 3. – С. 26.
3. *Каррыев Б.* Хроники ИТ-революции: Интернет, коммуникации, масс-медиа. – Екб: Издательские решения. – 2016. – 768 с.
4. *Beckman L., Hagquist C., Hellström L.* Does the association with psychosomatic health problems differ between cyberbullying and traditional bullying // Journ. Emotional and Behavioural Difficulties. – 2012. – Vol. 17(3–4). – P. 421–434.
5. *Bergmann M.C., Baier D.* Prevalence and correlates of cyberbullying perpetration. Findings from a German representative student survey // Journ. Environ. Res. Public Health. – 2018. – Vol. 15(2). – E274.
6. *Brack K., Caltabiano N.* Cyberbullying and self-esteem in Australian adults // Cyberpsychology. – 2014. – Vol. 8(2). – P. 1–10.
7. *Chao M., Yu T.K.* Associations among different Internet access time, gender and cyberbullying behaviors in Taiwan's adolescents // Front. Psychol. – 2017. – Vol. 8. – 1104. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01104.
8. *Cho M.K., Kim M., Shin G.* Effects of cyberbullying experience and cyberbullying tendency on school violence in early adolescence // Open Nurs. J. – 2017. – Vol. 11. – P. 98–107.
9. *Goebert D., Else I., Matsu C., Chung-Do J., Chang J.* The impact of cyberbullying on substance use and mental health in a multiethnic sample // Matern. Child Health J. – 2011. – Vol. 15(8). – P. 1282–1286.
10. *Goldstein S.E.* Parental regulation of online behavior and cyber aggression: Adolescents' experiences and perspectives // Cyberpsychology. – 2015. – Vol. 9(4). – Article 2. doi: 10.5817/CP2015-4-2.
11. *Görzig A., Frumkin L.A.* Cyberbullying experiences on-the-go: When social media can become distressing // Cyberpsychology. – 2013. – Vol. 7(1). – Article 4. doi: 10.5817/CP2013-1-4.
12. *Hinduja S., Patchin J.* Social influences on cyberbullying behaviors among middle and high school students // Journ. of Youth & Adolescence. – 2013. – Vol. 42(5). – P. 711–722.
13. *Kowalski R.M., Giumetti G.W., Schroeder A.N., Lattanner M.R.* Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth // Psychol. Bull. – 2014. – Vol. 140(4). – P. 120–137.

14. *Lenhart A.* Cyberbullying 2010: What the Research Tells Us [presentation]. Washington, DC: Pew Internet and American Life Project, May 6, 2010. URL: http://pewinternet.org/Presentations/2010/May/Cyberbullying-2010.aspx.
15. *Li Q.* Cyberbullying in high school: A study of students' behaviors and beliefs about this new phenomenon // Journ. of Aggression, Maltreatment and Trauma. – 2010. – Vol. 19(4). – P. 372–392.
16. *Mascheroni G., Jorge A., Farrugia L.* Media representations and children's discourses on online risks: Findings from qualitative research in nine European countries // Cyberpsychology. – 2014. – Vol. 8(2). – Article 2. doi: 10.5817/CP2014-2-2.
17. *Patchin J., Hinduja S.* Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying // Youth Violence and Juvenile Justice. – 2006. – Vol. 4(2). – P. 148–169.
18. *Priebe G., Mitchell K.J., Finkelhor D.* To tell or not to tell? Youth's responses to unwanted Internet experiences // Cyberpsychology. – 2013. – Vol. 7(1). – Article 6. doi: 10.5817/CP2013-1-6.
19. *Samara M., Burbidge V., Asam A.E., Asam M., Smith P.K., Morsi H.* Bullying and cyberbullying: Their legal status and use in psychological assessment // Int. J. Environ. Res. Public Health. – 2017. – Vol. 14(12). – P. 1449. doi: 10.3390/ijerph14121449.
20. *Schneider S.K., O'Donnell L., Stueve A., Coulter R.W.* Cyberbullying, school bullying, and psychological distress: A regional census of high school students // Am. J. Public Health. – 2012. – Vol. 102(1). – P. 171–177.
21. *Seiler S.J., Navarro J.N.* Bullying on the pixel playground: Investigating risk factors of cyberbullying at the intersection of children's online-offline social lives // Cyberpsychology. – 2014. – Vol. 8(4). – Article 6. doi: org/10.5817/CP2014-4-6.
22. *Shultz E., Heilman R., Hart K.J.* Cyber-bullying: An exploration of bystander behavior and motivation // Cyberpsychology. – 2014. – Vol. 8(4). – P. 53–70.
23. *Šléglová V., Cerna A.* Cyberbullying in adolescent victims: Perception and coping // Cyberpsychology. – 2011. – Vol. 5(2). – P. 1–16.
24. *Sourander A., Klomek A.B., Ikonen M., Lindroos J., Luntamo T., Koskelainen M., Helenius H.* Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents: A population-based study // Arch. Gen. Psychiatry. – 2010. – Vol. 67(7). – P. 720–728.
25. *Wang J., Iannotti R.J., Luk J.W., Nansel T.R.* Co-occurrence of victimization from five subtypes of bullying: Physical, verbal, social exclusion, spreading rumors, and cyber // J. Pediatr. Psychol. – 2010. – Vol. 35(10). – P. 1103–1112.
26. *Wang J., Iannotti R.J., Luk J.W.* Patterns of adolescent bullying behaviors: Physical, verbal, exclusion, rumor, and cyber // Journ. Sch. Psychol. – 2012. – Vol. 50(4). – P. 521–534.
27. *Wang J., Iannotti R.J., Nansel T.R.* School bullying among US adolescents: Physical, verbal, relational and cyber // Journ. Adolesc. Health. – 2009. – Vol. 45(4). – P. 368–375.
28. *Wang J., Nansel T.R., Iannotti R.J.* Cyber bullying and traditional bullying: Differential association with depression // Journ. Adolesc. Health. – 2011. – Vol. 48(4). – P. 415–417.
29. *Ybarra M.L.* Linkages between depressive symptomatology and Internet harassment among young regular Internet users // Cyberpsychol. Behav. – 2004. – Vol. 7(2). – P. 247–257.

References

1. Bochaver AA, Khlomov KD. Kiberbulling: travlya v prostranstve sovremennykh tekhnologiy. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki 2014; 3:177–191 (in Russian).
2. Volkova IV. Kharakteristiki podrostkovogo bullinga i yego opredeleniye. Vestnik Mininskogo universiteta 2016; 3:26 (in Russian).
3. Karryyev B. Khroniki IT-revolyutsii: Internet, kommunikatsii, mass-media. Yekaterinburg: Izdatel'skiye resheniya 2016: 768 (in Russian).
4. Beckman L, Hagquist C, Hellström L. Does the association with psychosomatic health problems differ between cyberbullying and traditional bullying. Journ Emotional and Behavioural Difficulties 2012; 17(3–4):421–434.
5. Bergmann MC, Baier D. Prevalence and correlates of cyberbullying perpetration. Findings from a German representative student survey. Journ Environ Res Public Health 2018; 15(2): E274.
6. Brack K, Caltabiano N. Cyberbullying and self-esteem in Australian adults. Cyberpsychology 2014; 8(2):1–10.

7. Chao M, Yu TK. Associations among different Internet access time, gender and cyberbullying behaviors in Taiwan's adolescents. Front Psychol 2017; 8:1104; doi: 10.3389/fpsyg.2017.01104.
8. Cho MK, Kim M, Shin G. Effects of cyberbullying experience and cyberbullying tendency on school violence in early adolescence. Open Nurs J 2017; 11:98–107.
9. Goebert D, Else I, Matsu C, Chung-Do J, Chang J. The impact of cyberbullying on substance use and mental health in a multiethnic sample. Matern Child Health J 2011; 15(8):1282–1286.
10. Goldstein SE. Parental regulation of online behavior and cyber aggression: Adolescents' experiences and perspectives. Cyberpsychology 2015; 9(4):2. doi: 10.5817/CP2015-4-2.
11. Görzig A, Frumkin LA. Cyberbullying experiences on-the-go: When social media can become distressing. Cyberpsychology 2013; 7(1):4. doi: 10.5817/CP2013-1-4.
12. Hinduja S, Patchin J. Social influences on cyberbullying behaviors among middle and high school students. Journ of Youth & Adolescence 2013; 42(5):711–722.
13. Kowalski RM, Giumetti GW, Schroeder AN, Lattanner MR. Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. Psychol Bull 2014; 140(4):120–137.
14. Lenhart A. Cyberbullying 2010: What the Research Tells Us [presentation]. Washington, DC: Pew Internet and American Life Project, May 6, 2010. URL: http://pewinternet.org/Presentations/2010/May/Cyberbullying-2010.aspx.
15. Li Q. Cyberbullying in high school: A study of students' behaviors and beliefs about this new phenomenon. Journ of Aggression, Maltreatment and Trauma 2010; 19(4):372–392.
16. Mascheroni G, Jorge A, Farrugia L. Media representations and children's discourses on online risks: Findings from qualitative research in nine European countries. Cyberpsychology 2014; 8(2):2. doi: 10.5817/CP2014-2-2.
17. Patchin J, Hinduja S. Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. Youth Violence and Juvenile Justice 2006; 4(2):148–169.
18. Priebe G, Mitchell KJ, Finkelhor D. To tell or not to tell? Youth's responses to unwanted Internet experiences. Cyberpsychology 2013; 7(1):6. doi: 10.5817/CP2013-1-6.
19. Samara M, Burbidge V, Asam AE, Asam M, Smith PK, Morsi H. Bullying and cyberbullying: Their legal status and use in psychological assessment. Int J Environ Res Public Health 2017; 14(12):1449. doi: 10.3390/ijerph14121449.
20. Schneider SK, O'Donnell L, Stueve A, Coulter RW. Cyberbullying, school bullying, and psychological distress: A regional census of high school students. Am J Public Health 2012; 102(1):171–177.
21. Seiler SJ, Navarro JN. Bullying on the pixel playground: Investigating risk factors of cyberbullying at the intersection of children's online-offline social lives. Cyberpsychology 2014; 8(4):6. doi: org/10.5817/CP2014-4-6.
22. Shultz E, Heilman R, Hart KJ. Cyber-bullying: An exploration of bystander behavior and motivation. Cyberpsychology 2014; 8(4):53–70.
23. Šléglová V, Cerna A. Cyberbullying in adolescent victims: Perception and coping. Cyberpsychology 2011; 5(2):1–16.
24. Sourander A, Klomek AB, Ikonen M, Lindroos J, Luntamo T, Koskelainen M, Helenius H. Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents: A population-based study. Arch Gen Psychiatry 2010; 67(7):720–728.
25. Wang J, Iannotti RJ, Luk JW, Nansel TR. Co-occurrence of victimization from five subtypes of bullying: Physical, verbal, social exclusion, spreading rumors, and cyber. J Pediatr Psychol 2010; 35(10):1103–1112.
26. Wang J, Iannotti RJ, Luk JW. Patterns of adolescent bullying behaviors: Physical, verbal, exclusion, rumor, and cyber. Journ Sch Psychol 2012; 50(4):521–534.
27. Wang J, Iannotti RJ, Nansel TR. School bullying among US adolescents: Physical, verbal, relational and cyber. Journ Adolesc Health 2009; 45(4):368–375.
28. Wang J, Nansel TR, Iannotti RJ. Cyber bullying and traditional bullying: Differential association with depression. Journ Adolesc Health 2011; 48(4):415–417.
29. Ybarra ML. Linkages between depressive symptomatology and Internet harassment among young regular Internet users. Cyberpsychol Behav 2004; 7(2):247–257.

REVIEW OF FOREIGN STUDIES ON THE PROBLEM OF CYBERBULLYING AMONG ADOLESCENTS AND YOUTH

E.N. VOLKOVA, I.V. VOLKOVA, A.S. GOLUBOVSKAYA

A.I. Herzen Russian State Pedagogical University, St. Petersburg

The article is devoted to a review of foreign studies of cyberbullying – baiting with the help of modern technologies and the Internet – among teenagers and young people. For the analysis, 26 articles were selected that satisfy the following criteria: they are directly devoted to the study of cyberbullying, the respondents in the studies are not persons with disabilities and do not suffer from anxiety disorder. Seven main areas of foreign research were identified. The analysis of the content revealed the main reasons for participation in cyberbullying, described the types of cyberbullying, role structure, as well as the psychological characteristics of its participants. In conclusion, current ways to further explore cyberbullying are shown and identified.

Keywords: cyberbullying, review of research, harassment on the Internet.

Address:
Volkova E.N., Psy.D.
professor, Institute of Psychology of the A.I. Herzen
Russian State Pedagogical University, St. Petersburg
E-mail: envolkova@yandex.ru

УДК 159.9

СТРАТЕГИИ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ В СИТУАЦИИ СОМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Д.А. ТРИФОНОВ*

Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток

Соматическое заболевание оказывает влияние не только на здоровье и самочувствие человека, но и на его психическое состояние. Болезнь может вносить изменение в такие аспекты жизни, как семейный, профессиональный, бытовой, сексуальный и т.д., создавая трудности и предъявляя требования к способностям человека адаптироваться к новым условиям. В статье рассматриваются подходы к совладающему поведению, связи с другими феноменами, факторы, оказывающие влияние на совладание и его особенности в ситуации соматической болезни. Проанализирован феномен совладающего поведения на различных уровнях протекания психических процессов, включая когнитивный и оптико-пространственный.

Ключевые слова: совладающее поведение, оптико-пространственная деятельность, ситуация соматической болезни, копинг-стратегии, восприятие, пространственные функции.

Введение

На современном этапе развития науки среди многих вопросов клинической психологии одним из важнейших аспектов хронического соматического заболевания остается совладающее поведение [39].

Совладающее поведение, по Т.Л. Крюковой, – это поведение, позволяющее субъекту с помощью осознанных действий способами, адекватными личностным особенностям и ситуации, справиться со стрессом или трудной жизненной ситуацией [18]. Помимо этого, существует понятие копинга, происходящего от английского «to cope with» – «бороться с», «справиться с», «преодолевать». К этому понятию относят процессы, направленные на решение возникающих перед индивидом проблем, вызванных стрессом, хотя так же рассматривают и возможность его предвосхищения с запуском защитных механизмов до возникновения стрессора и зачастую во избежание его [27]. Копинг-ресурсы могут служить основанием для выбора стратегий совладания [41].

Таким образом, понятие «совладающее поведение» расходится с понятием «копинг». Если копинг сводится к определенным защитным психическим процессам, то совладание представляется более широким понятием. Это – поведение, которое обладает своей структурой, частью которой являются процессы, относящиеся к понятию «копинг».

В свою очередь, совладание включается в более широкое понятие. Т.Л. Крюкова, С.А Хазова, М.В. Сапоровская (2017) [17] описывают совладающее поведение как часть стиля жизни. Стиль жизни, по определению указанных авторов, – это «динамическая интегративная психологическая система, подверженная влияниям социальных и биологических факторов, сочетающая в себе общее непостоянство и устойчивый целостный паттерн индивидуальных проявлений, выражающийся в предпочтении человеком конкретной формы взаимодействия с физической и соци-

© Трифонов Д.А., 2019

* **Для корреспонденции:**
Трифонов Даниил Александрович
ассистент кафедры клинической психологии,
Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток.
E-mail: apacri@mail.ru

альной средой». В трудных ситуациях данная система реализуется во многом за счет стратегий совладания, неуспех реализации которых может вести к отказу от удовлетворения желаний и потребностей.

Исследуя различное понимание феномена совладания, Г.С. Корытова и Ю.А. Еремин (2015) [15] приходят к выводу, что это – комплексное явление, состоящее из различных элементов, и оно само является частью психологической защиты личности, встраиваясь в ее разные уровни и влияя на их работу. Е. Битюцкая (2014) [5] указывает на необходимость разделения способа совладания и достижения результата в следовании определенной стратегии, что требует дополнительного исследования разными методиками. Современные люди с целью отвлечения от проблемы используют новые копинги, например, компьютерные игры и Интернет-общение.

Согласно обзору А.К. Акименко (2016) [2], в научной литературе встречается упоминание связи понятия «совладание» с иными психическими явлениями. Так, например, связывается личность с уровнем субъективного контроля, с преобладанием различной мотивации и предпочтениями в способах совладания. О.Ю. Олейник и Н.Е. Коренкова (2017) [25] подчеркивают существование связи между психологическими защитами и совладанием и выделяют в нем два типа: высоко и низко напряженные типы. При этом отсутствие четко сформированных психологических границ препятствует своевременному «включению» механизмов защиты.

Е.Н. Львова, Е.И. Шлягина, А.Н. Гусев (2016) [23] выявили связь личностной тревожности с реакциями, имеющими направленность на внутренний план и на препятствие, и связь толерантности к неопределенности с реакциями самозащиты. Общая осмысленность жизни связана с препятственно-доминантной реакцией. А.А. Бехтер и О.А. Филатова (2018) [4] доказывают, что совладающее поведение личности объединяет в себе стратегии, выбираемые и осуществляемые на осознанном уровне, а также неосознаваемые механизмы психологической защиты. Совладающее поведение в данном случае регулируется субъектной активностью, которая включает в себя осознанность, спонтанность, автономность, временную ориентацию, целенаправленность, социальную направленность, ценностно-смысловую ориентацию.

Н.Р. Салихова и М.В. Клементьева (2014) [29] отмечают существование немногочисленных связей совладания и ценностно-смысловой сферы личности. Е.В. Лапкина (2015) [21], выделяя жизнестойкость и жизнеспособность как дополнительные компоненты, способствующие успешной реализации совладающего поведения, предлагает схему «совладающее поведение – жизнестойкость – жизнеспособность».

Факторы совладающего поведения

В рамках системно-ситуационного подхода копинг рассматривается с позиции изучения взаимодействия отдельных функций, процессов, состояний психики с учетом ситуационных воздействий на поведение во взаимодействии с неспецифическими моментами. Стратегия поведения в условиях болезни может сильно отличаться в зависимости от индивидуальных особенностей [40]. Также важную роль может играть возраст пациента [15]. Так, например, Волкова А.В., Михайлова И.В. [8] обнаружили, что с возрастом неадаптивные стратегии, такие как «бегство-избегание», сменяются адаптивными, такими как «самоконтроль», «планирование решения проблемы».

З.Р. Совмиз (2016) [32] отмечает важность групповой сплоченности в исследовании спортивных коллективов. Социально-психологические характеристики группы взаимодействуют именно с адаптивными копинг-стратегиями (индивидуальными и командными), что проявляется в повышении вероятности их применения при наличии благоприятной атмосферы, груп-

повой мотивации, сплоченности и уровня развития группы. Сплоченность команды способствует снижению вероятности выбора дезадаптивных и деструктивных командных копингов.

Исследования совладающего поведения и креативности у курсантов Дальневосточной пожарно-спасательной академии МЧС и сотрудников МЧС А.А. Земсковой и Н.А. Кравцовой (2015) [11, 12] показывают, что наиболее часто используемой стратегией в обеих выборках является «планирование решения проблемы». Также выражена стратегия «самоконтроль», «поиск социальной поддержки», «принятие ответственности» и «дистанцирование». Однако у курсантов стратегия «самоконтроль» выражена в большей степени, чем у пожарных. Здесь установлена связь между уровнем креативности и вариативностью выбора копинг-стратегий, что, по мнению авторов, может способствовать большей адаптивности в изменяющихся условиях. При выборе копинг-стратегий имеют значение и вегетативные изменения. При напряжении и перенапряжении нервной системы у курсантов после тренировки отмечаются чаще активные копинг-стратегии. При сниженном уровне напряженности отмечаются чаще пассивные копинг-стратегии [10].

Исследования Т.В. Гущиной, Т.Л. Крюковой и О.А. Екимчик (2014) [9] подтверждают связь совладания с возрастом и социокультурным контекстом. Помимо социокультурного фактора, совладание связано с изменением здоровья. По данным этих авторов, ситуационный фактор связан с коллективным копингом: так, копинг избегания имеет положительную связь с ситуацией карьеры и с возрастом, в условиях карьеры и низкую положительную связь с ситуацией болезни.

Совладающее поведение в ситуации болезни

Ситуация болезни чаще связана с иными копингами. Так, например, по данным Н.Я. Картавых (2015) [13], пациентам с псориазом свойственны такие копинги, как планирование решения проблемы и поиск социальной поддержки, равно как и такие психологические защиты, как отрицание, компенсация и проекция. Для этих пациентов характерны достоверно более высокое значение показателя застенчивости и менее выраженный конфронтационный копинг.

Различные факторы, такие как генетический, половой, эмоциональный, личностный, межличностные отношения и семейный фактор и др., объединяются в рамках биопсихосоциального подхода в попытке сформировать целостную картину совладающего поведения [33]. Данный подход отражает связь состояния и развития организма, в том числе и состояния болезни, с психологическим состоянием человека, его поведением и личностью, что важно в рамках вопроса о совладании пациентов.

А.Л. Королев и М.А. Ярославская (2016) [14], анализируя результаты различных исследований копинга у пациентов с аутоиммунными ревматическими заболеваниями, приходят к выводу о значимости психологического фактора в переживании боли и важности создания программ психологического воздействия, направленных на тренировку адаптивных формам поведения. В.А. Шиляевым (2016) [39] было показано, что у лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) имеется положительная связь между конструктивными стратегиями совладающего поведения и адаптивными типами отношения к болезни, а отрицательная связь установлена между стратегией «избегание» и адаптивными типами отношения к болезни. Чем больше такие пациенты склонны избегать проблемы, тем подозрительнее они относятся к медицинскому персоналу, и чем меньше склонны планировать решение проблемы, тем менее адаптивны и в большей степени не уверены в лечении.

М.М. Орлова (2017) [26] выявила у женщин с онкологическими заболевани-

ями репродуктивных органов стремление сохранить позитивное самоотношение и прежнюю систему идентичности и отношений с социумом, что стимулирует искажение в восприятии ситуации, позволяющее снизить ее кризисность.

Е.В. Романова, О.Н. Толкачева (2015) [28] нашли, что у инвалидов с врожденными и приобретенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата отмечаются как общие стратегии совладающего поведения, так и своя специфика при выборе копингов. В случае возникшего заболевания происходит слом совладающего поведения, настроенного на контроль над ситуацией, который не всегда удается установить вследствие наступивших ограничений.

Тема копингов актуальна и в патопсихологии. Л.И. Вассерман, С.Д. Табулина, А.В. Чуйкова (2015) [7] обнаружили у пациентов с височной эпилепсией с депрессивными расстройствами такие стратегии, как «Конфронтация», «Дистанцирование», «Самоконтроль», препятствующие лечению.

Влияние соматического развития и его нарушений на копинги наблюдается на примере детей и подростков. Исследования Е.В. Куфтяк, А.П. Лебедева и А.А. Реунова (2017) [19] продемонстрировали недостаточную зрелость и примитивность адаптивного поведения у детей с нарушениями зрения.

Е.А. Трифонова (2013) [34], изучая роль совладающего поведения в адаптации личности в психосоматической сфере, замечает, что уделяется много внимания таким сторонам проблемы, как адаптивность и копинг-компетентность. Одновременно с интересом специалистов к указанным проблемам автор констатирует недостаточную их проработанность как в теоретическом смысле, так и в плане наличия адекватных методов исследования. Также ею подчеркивается и недостаток данных о роли копинг-компетентности в развитии психосоматического риска.

С.А. Богомаз и С.Ф. Пашкович (2017) [6] выявили, что у лиц с заболеваниями опорно-двигательного аппарата стратегия невротизации связана с поиском поддержки и избеганием и обладает обратной связью с решением проблемы. Авторами была успешно реализована программа психологической помощи пациентам, направленная на повышение адаптации благодаря осознанию имеющихся ресурсов, собственной роли в происходящем, целей и способов совладания.

Как показывают исследования, в том числе данные И.Н. Абросимова и В.М. Ялтонского (2018) [1], более эффективным подходом к проблеме адаптации в ситуации болезни представляется целостный подход, включающий в себя широкий набор копинг-стратегий, позволяющий менять поведение в случае изменения условий.

В нашем исследовании была обнаружена связь патологии опорно-двигательного аппарата с совладанием и делается предположение, что механизм, связывающий боль с изменениями совладающего поведения, реализуется за счет образования цепей концептов, когда чувственный образ боли и негативных переживаний от ограничений движения связывается с когнитивным уровнем, переходя на уровень понятий, меняя сознательное представление о своих возможностях и способах преодоления трудностей [35].

По данным К.В. Кыштымова и Т.В. Пфау (2016) [20], у подростков с заболеваниями опорно-двигательного аппарата отмечаются уклонение от проблемы, поиск социальной поддержки, агрессивное и аффективное поведение, которые являются копингами высокого уровня напряженности, неадаптивными вариантами совладания.

Рядом исследователей была продемонстрирована связь пространственных функций и личности, особенностей социализации. Теменная и височная доли коры больших полушарий головного мозга, вовле-

ченные в пространственную деятельность, участвуют в социальном взаимодействии. Нейрофизиологические исследования Proulx M.J., Todorov O.S., Taylor Aiken A. and de Sousa A.A. (2016) [41] показывают корреляции между мозговыми особенностями и социальным взаимодействием человека.

Пространственные функции также находятся во взаимодействии с личностью. Например, имеются отличия в восприятии пространственных отношений окружающих объектов в зависимости от типа психоцентризма: эгоцентрики соотносят объекты в пространстве со своим телом, в то время как аллоцентрики соотносят объекты друг с другом [41].

Пространственный компонент в ситуации соматической болезни

Восприятие как психический процесс представляет собой активную многозвеньевую систему, состоящую из различных взаимодействующих структур мозга, специализирующихся на участии в отдельных сенсорных и когнитивных процессах [36]. Восприятие пространства осуществляется за счет сложной интермодальной ассоциации, формирующейся благодаря взаимной работе разных анализаторов внешней и внутренней среды человеческого организма [3]. Зрительное восприятие с самого своего зарождения имеет связи с уже имеющимися системами, например, с моторной системой [24].

Развитие восприятия пространства в конечном итоге должно трансформироваться в развитие пространственного представления, которое станет информационной основой для выработки внутреннего плана деятельности. Его структура рассматривалась А.В. Семенович [31], выделявшей следующие уровни пространственного представления: 1. Темное мышечное чувство. 2. Соматогнозис. 3. Метрика и топология. 4. Координатные представления. 5. Структурно-топологические представления. 6. Проекционные представления. 7. Стратегия, когнитивный стиль личности, актуализирующийся в процессе взаимодействия с индивидуальным и внешним временем.

Оптико-пространственная деятельность играет важную роль в обыденной жизни людей. Значительная часть действий, которые совершает человек, основывается на ориентировке в пространстве за счет визуального канала восприятия и обеспечивается оптико-пространственным фактором, осуществляющимся за счет функционирования височно-теменно-затылочных отделов мозга [38].

Оптико-пространственная деятельность опирается как на когнитивные функции, так и на пространственные представления, структура которых, по Н.Я. Семаго [30], выглядит следующим образом: 1. Представления о собственном теле. 2. Пространственные представления о взаимоотношении внешних объектов и тела. 3. Уровень вербализации пространственных представлений. 4. Лингвистические представления.

Пространственные представления и пространственно-временные представления не только опираются друг на друга в процессе развития, но и пересекаются во времени, взаимодействуя между собой и «встраиваются» друг в друга, влияют друг на друга и имеют тесную связь [22].

В осуществлении оптико-пространственной деятельности, помимо пространственного представления о внешних объектах, для субъекта имеет значение и информация о собственном теле. Правильное формирование соматогнозиса играет важную роль в развитии когнитивных функций. Нарушения в этом процессе могут отражаться в когнитивной сфере еще в детстве [16]. Когнитивный же уровень может влиять на представления о собственном теле [41].

Анализ литературы позволил вывести схему взаимодействия оптико-пространственной деятельности и совладающего поведения. Являясь разными видами деятельности, оптико-пространственная деятельность и совладающее поведение

могут взаимодействовать друг с другом на всех представленных уровнях. Ресурсы, используемые для успешного совладания, также могут быть факторами, способствующими оптико-пространственной деятельности, встраиваясь в программу действий и наоборот, что дает возможность говорить о взаимовключенности рассматриваемых двух явлений. При этом они осуществляются с помощью когнитивных функций, на развитие которых оказывают влияние. Данные представлены на схеме (рис.1).

Рис. 1. Схема взаимодействия оптико-пространственной деятельности и совладающего поведения

Заключение

Таким образом, совладающее поведение представляет собой комплексное многоуровневое явление, включающее в себя различные компоненты, такие как личностный, поведенческий, когнитивный и телесный. Кроме этого, совладающее поведение имеет широкие связи с другими психическими явлениями и феноменами, а также само включается в общую деятельность человека на разных уровнях.

Поскольку совладающее поведение постоянно проявляется в деятельности человека и направлено на успешную адаптацию, то изменение условий жизни также отражается и на совладании. Ситуация соматической болезни вносит коррективы в жизнь человека на разных уровнях, в том числе меняются ресурсы, актуализируются одни потребности и отходят на второй план другие, меняются представления о себе и собственном теле, могут искажаться социальные связи и самооценка. Резкое изменение условий жизни вследствие внезапного заболевания и ограничений, связанных с ним, предъявляет высокие требования к адаптивным способностям человека, которым необходимо видоизменяться на разных уровнях функционирования. Ситуация соматической болезни приводит к изменению и совладающего поведения, но часто выбираются неадаптивные стратегии, что вызывает потребность в квалифицированной психологической помощи.

Автор благодарит научного руководителя доктора психологических наук Кравцову Н.А. за помощь при написании статьи.

Литература

1. *Абросимов И.Н., Ялтонский В.М.* Выбор копинг-стратегии как фактор психологической адаптации пациента к хроническому соматическому заболеванию // Вестник Омского университета. Серия «Психология». – 2018. – № 4. – С. 12–18.
2. *Акименко А.К.* Взаимосвязь стратегий совладающего поведения и социально-психологических характеристик личности // Изв. Сарат. ун-та. Нов. сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. – 2016. – Т. 5. – № 2. – С. 151–157.
3. *Ананьев Б.Г., Рыбалко Е.Ф.* Особенности восприятия пространства у детей. – М.: Просвещение, 1964. – 304 с.
4. *Бехтер А.А., Филатова О.А.* Субъектная активность в совладающем поведении личности // Акмеология. – 2018. – № 1. – С. 21–26.
5. *Битюцкая Е.* Обоснование и разработка русскоязычной версии «опросника способов копинга» // Развитие личности. – 2014. – № 3. – С. 187–208.
6. *Богомаз С.Л., Пашкович С.Ф.* Психолого-педагогическое сопровождение процесса социализации личности в условиях ограничения физических возможностей //

Сборник научных статей. – Витебск, 2017. – С. 13–19.
7. *Вассерман Л.И., Табулина С.Д., Чуйкова А.В.* Стратегии совладающего поведения у больных височной эпилепсией с депрессивными расстройствами // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2015. – Т. 8. – № 1. – С. 71–80.
8. *Волкова А.В., Михайлова И.В.* Возрастные особенности совладания со стрессом мужчин и женщин // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Психологические науки. – 2018. – № 3. – С. 6–18.
9. *Гущина Т.В., Крюкова Т.Л., Екимчик О.А.* Культура, стресс и копинг: Влияние социокультурного контекста на выбор типа совладания // Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2014. – № 4. – С. 73–81.
10. *Земскова А.А., Кравцова Н.А., Лукьянова Е.Л.* Психофизиологические реакции и копинг-стратегии курсантов в условиях моделирования профессиональной деятельности // Проблемы управления рисками в техносфере. – 2017. – № 2. – С. 172–179.
11. *Земскова А.А., Кравцова Н.А.* Копинг-стратегии у сотрудников МЧС России с различными уровнями креативности // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. – 2015. – Т. 11. – № 2. – С. 25–40.
12. *Земскова А.А., Кравцова Н.А.* Стратегии совладающего поведения у сотрудников МЧС России и у курсантов Дальневосточной пожарно-спасательной академии МЧС России // Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы. – 2015. – № 2. – С. 173–179.
13. *Картавых Н.Я.* Механизмы психологической защиты и копинг стратегии у больных псориазом // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. – 2015. – Спецвыпуск ч. 1. С. 171–175.
14. *Королев А.Л., Ярославская М.А.* Роль психологических факторов в возникновении и переживании боли на примере пациентов с аутоиммунными ревматическими заболеваниями // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. – 2016. – № 2(13). – С. 59–69.
15. *Корытова Г.С., Еремин Ю.А.* Защитно-совладающее поведение: ретроспективная реконструкция понятия // Вестник Томского гос. пед. университета. – 2015. – № 3(156). – С. 42–48.
16. *Кравцова Н.А., Катасонова А.В.* Нейропсихология формирования двигательных функций и пространственных представлений у часто болеющих детей младшего школьного возраста // Психолого-педагогические исследования – 2011. – № 2 [Электронный ресурс]. – URL: http://psyedu.ru/journal/2011/2/2121.phtml.
17. *Крюкова Т.Л., Сапоровская М.В., Хазова С.А.* Совладание с трудностями и жизненный стиль современника // Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2017. – № 1. – С. 91–96.
18. *Крюкова Т.Л.* Психология совладающего поведения: современное состояние и психологические, социокультурные перспективы // Вестник Костромского государственного университета. – 2013. – № 5. – С. 184–188.
19. *Куфтяк Е.В., Лебедев А.П., Реунова А.А.* Стратегии защитно-совладающего поведения детей в контексте психологического здоровья // Медицинская психология в России. – 2017. – Т. 9. – № 1(42). – С. 3 [Электронный ресурс]. – URL: http://mprj.ru.
20. *Кыштымова К.В., Пфау Т.В.* Копинг-стратегии подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата // Наука. Мысль: электронный периодический журнал. – 2016. – № 10. – С. 54–58.
21. *Лапкина Е.В.* Совладающее поведение, жизнестойкость и жизнеспособность личности: связь понятий, функции // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. – 2015. – Т. 21. – № 4. – С. 130–133.
22. *Лурия А.Р.* Высшие корковые функции. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1969. – 432 с.
23. *Львова Е.Н., Шлягина Е.И., Гусев А.Н.* Применение теста рисуночной фрустрации С. Розенцвейга в исследовании особенностей совладания в ситуации неопределенности // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 1(21). – С. 19–27.
24. *Микадзе Ю.В.* Нейропсихология детского возраста: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2008. – 288 с.

25. *Олейник О.Ю., Коренкова Н.Е.* Взаимосвязь защитно-совладающего поведения с особенностями психологического пространства личности // Научные труды Московского гуманитарного университета. – 2017. – № 2. – С. 19–29.
26. *Орлова М.М.* Специфичность адаптационных стратегий женщин, больных онкологическими заболеваниями репродуктивной системы // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2017. – № 2. – С. 55–65.
27. *Рассказова Е.И., Гордеева Т.О., Осин Е.Н.* Копинг-стратегии в структуре деятельности и саморегуляции: психометрические характеристики и возможности применения методики сope // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2013. – Т. 10. – № 1. – С. 82–118.
28. *Романова Е.В., Толкачева О.Н.* Сравнительное исследование копинг-стратегий, особенностей межличностных отношений и смысложизненных ориентаций у лиц с врожденными и приобретенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2015. – Сер. 12. – Вып. 4. – С. 87–98.
29. *Салихова Н.Р., Клементьева М.В.* Соотношение характеристик ценностно-смысловой сферы личности и стратегий совладающего поведения // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2014. – № 4-1. – С. 224–235.
30. *Семаго Н.Я., Семаго М.М.* Проблемные дети: Основы диагностической и коррекционной работы психолога. – М.: АРКТИ, 2000. – 208 с.
31. *Семенович А.В.* Введение в нейропсихологию детского возраста: Учебное пособие. – М.: Генезис, 2005. – 319 с.
32. *Совмиз З.Р.* Взаимосвязь индивидуальных и командных копинг-стратегий с личностными и социально-психологическими характеристиками субъектов групповой деятельности // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2016. – № 3(183). – С. 142–146.
33. *Станибула С.* Биопсихосоциальная модель совладающего поведения // Развитие личности. – 2018. – № 1. – С. 204–215.
34. *Трифонова Е.А.* Адаптационный потенциал личности и психосоматический риск: проблема копинг-компетентности // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2013. – № 155. – С. 71–83.
35. *Трифонов Д.А.* Концепт стратегии совладающего поведения в структуре оптико-пространственной деятельности у пациентов с хроническими заболеваниями опорно-двигательного аппарата // Человек и современный мир. – 2017. – № 10. – С. 112–120.
36. *Фарбер Д.А., Бетелева Т.Г.* Формирование системы зрительного восприятия в онтогенезе // Физиология человека. – 2005. – Т. 31. – № 5. – С. 26–36.
37. *Хачатурова М.Р., Нартова-Бочавер С.К.* Домашняя среда как ресурс совладающего поведения в юношеском возрасте // Психология. Журнал ВШЭ. – 2017. – № 14(3). – С. 555–566.
38. *Хомская Е.Д.* Нейропсихология. – СПб.: Питер, 2005. – 292 с.
39. *Шиляев В.А.* Совладающее поведение у лиц с ограниченными возможностями здоровья с разными типами отношения к болезни // Философия. Психология. Социология. – 2016. – № 3(27). – С. 115–121.
40. *Щелкова О.Ю.* Основные направления научных исследований в Санкт-Петербургской школе медицинской (клинической) психологии // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16. Психология. Педагогика. – 2012. – № 1. – С. 53–90.
41. *Proulx M.J., Todorov O.S., Taylor Aiken A. and de Sousa A.A.* Where am I? Who am I? The relation between spatial cognition, social cognition and individual differences in the built environment // Frontiers in Psychology. – 2016. – Vol. 7. – Article 64.

References

1. Abrosimov IN, Yaltonskiy VM. Vybor koping-strategii kak faktor psikhologicheskoy adaptatsii patsiyenta k khronicheskomu somaticheskomu zabolevaniyu. Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Psikhologiya» 2018; 4:12–18 (in Russian).
2. Akimenko AK. Vzaimosvyaz' strategiy sovladayushchego povedeniya i sotsial'no-psik-

hologicheskikh kharakteristik lichnosti. Izv. Sarat. un-ta. Nov. ser. Ser. Akmeologiya obrazovaniya. Psikhologiya razvitiya 2016; 5(2):151–157 (in Russian).
3. Anan'yev BG, Rybalko YeF. Osobennosti vospriyatiya prostranstva u detey. Moscow: Prosveshcheniye, 1964: 304 (in Russian).
4. Bekhter A.A., Filatova O.A. Sub'yektnaya aktivnost' v sovladayushchem povedenii lichnosti. Akmeologiya 2018; 1:21–26 (in Russian).
5. Bityutskaya Ye. Obosnovaniye i razrabotka russkoyazychnoy versii «oprosnika sposobov kopinga». Razvitiye lichnosti 2014; 3:187–208 (in Russian).
6. Bogomaz SL, Pashkovich SF. Psikhologo-pedagogicheskoye soprovozhdeniye protsessa sotsializatsii lichnosti v usloviyakh ogranicheniya fizicheskikh vozmozhnostey. Sbornik nauchnykh statey. Vitebsk, 2017: 13–19 (in Russian).
7. Vasserman LI, Tabulina SD, Chuykova AV. Strategii sovladayushchego povedeniya u bol'nykh visochnoy epilepsiyey s depressivnymi rasstroystvami. Vestnik YUUrGU. Seriya «Psikhologiya» 2015; 8(1):71–80 (in Russian).
8. Volkova AV, Mikhaylova IV. Vozrastnyye osobennosti sovladaniya so stressom muzhchin i zhenshchin. Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Psikhologicheskiye nauki 2018(3):6–18 (in Russian).
9. Gushchina TV, Kryukova TL, Yekimchik OA. Kul'tura, stress i koping: Vliyaniye sotsiokul'turnogo konteksta na vybor tipa sovladaniya. Pedagogika. Psikhologiya. Sotsial'naya rabota. Yuvenologiya. Sotsiokinetika 2014; 4:73–81 (in Russian).
10. Zemskova AA, Kravtsova NA, Luk'yanova YeL. Psikhofiziologicheskiye reaktsii i koping-strategii kursantov v usloviyakh modelirovaniya professional'noy deyatel'nosti. Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere 2017; 2:172–179 (in Russian).
11. Zemskova AA, Kravtsova NA. Koping-strategii u sotrudnikov MCHS Rossii s razlichnymi urovnyami kreativnosti. Vestnik psikhiatrii i psikhologii Chuvashii 2015; 11(2):25–40 (in Russian).
12. Zemskova AA, Kravtsova NA. Strategii sovladayushchego povedeniya u sotrudnikov MCHS Rossii i u kursantov Dal'nevostochnoy pozharno-spasatel'noy akademii MCHS Rossii. Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta Gosudarstvennoy protivopozharnoy sluzhby 2015; 2:173–179 (in Russian).
13. Kartavykh NYa. Mekhanizmy psikhologicheskoy zashchity i koping strategii u bol'nykh psoriazom. Lichnost' v menyayushchemsya mire: zdorov'ye, adaptatsiya, razvitiye 2015; Spetsvypusk ch. 1:171–175 (in Russian).
14. Korolev AL, Yaroslavskaya MA. Rol' psikhologicheskikh faktorov v vozniknovenii i perezhivanii boli na primere patsiyentov s autoimmunnymi revmaticheskimi zabolevaniyami. Lichnost' v menyayushchemsya mire: zdorov'ye, adaptatsiya, razvitiye 2016; 2(13):59–69 (in Russian).
15. Korytova GS, Yeremin YuA. Zashchitno-sovladayushcheye povedeniye: retrospektivnaya rekonstruktsiya ponyatiya. Vestnik Tomskogo gos. ped. universiteta 2015; 3(156):42–48 (in Russian).
16. Kravtsova NA, Katasonova AV. Neyropsikhologiya formirovaniya dvigatel'nykh funktsiy i prostranstvennykh predstavleniy u chasto boleyushchikh detey mladshego shkol'nogo vozrasta. Psikhologo-pedagogicheskiye issledovaniy 2011; 2 [Internet]. URL: http://psy-edu.ru/journal/2011/2/2121.phtml (in Russian).
17. Kryukova TL, Saporovskaya MV, Khazova SA. Sovladaniye s trudnostyami i zhiznennyy stil' sovremennika. Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika 2017; 1:91–96 (in Russian).
18. Kryukova TL. Psikhologiya sovladayushchego povedeniya: sovremennoye sostoyaniye i psikhologicheskiye, sotsiokul'turnyye perspektivy. Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta 2013; 5:184–188 (in Russian).
19. Kuftyak YeV, Lebedev AP, Reunova AA. Strategii zashchitno-sovladayushchego povedeniya detey v kontekste psikhologicheskogo zdorov'ya. Meditsinskaya psikhologiya v Rossii 2017; 9(1):3 [Internet]. URL: http://mprj.ru (in Russian).
20. Kyshtymova KV, Pfau TV. Koping-strategii podrostkov s narusheniyami oporno-dvigatel'nogo apparata. Nauka. Mysl': elektronnyy periodicheskiy zhurnal 2016; 10:54–58 (in Russian).
21. Lapkina YeV. Sovladayushcheye povedeniye, zhiznestoykost' i zhiznesposobnost' lichnosti: svyaz' ponyatiy, funktsii. Vestnik KGU im

NA Nekrasova 2015; 21(4):130–133 (in Russian).
22. Luriya AR. Vysshiye korkovyye funktsii. Moscow: Izd-vo Mosk un-ta, 1969: 432 (in Russian).
23. L'vova YeN, Shlyagina YeI, Gusev AN. Primeneniye testa risunochnoy frustratsii S Rozentsveyga v issledovanii osobennostey sovladaniya v situatsii neopredelennosti. Natsional'nyy psikhologicheskiy zhurnal 2016; 1(21):19–27 (in Russian).
24. Mikadze YuV. Neyropsikhologiya detskogo vozrasta: Uchebnoye posobiye. St. Petersburg: Piter, 2008: 288 (in Russian).
25. Oleynik OYu, Korenkova NYe. Vzaimosvyaz' zashchitno-sovladayushchego povedeniya s osobennostyami psikhologicheskogo prostranstva lichnosti. Nauchnyye trudy Moskovskogo gumanitarnogo universiteta 2017; 2:19–29 (in Russian).
26. Orlova MM. Spetsifichnost' adaptatsionnykh strategiy zhenshchin, bol'nykh onkologicheskimi zabolevaniyami reproduktivnoy sistemy. Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta im AS Pushkina 2017; 2:55–65 (in Russian).
27. Rasskazova YeI, Gordeyeva TO, Osin YeN. Koping-strategii v strukture deyatel'nosti i samoregulyatsii: psikhometricheskiye kharakteristiki i vozmozhnosti primeneniya metodiki cope. Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki 2013; 10(1):82–118 (in Russian).
28. Romanova YeV, Tolkacheva ON. Sravnitel'noye issledovaniye koping-strategiy, osobennostey mezhlichnostnykh otnosheniy i smyslozhiznennykh oriyentatsiy u lits s vrozhdennymi i priobretennymi zabolevaniyami oporno-dvigatel'nogo apparata. Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta 2015; Ser. 12; 4:87–98 (in Russian).
29. Salikhova NR, Klement'yeva MV. Sootnosheniye kharakteristik tsennostno-smyslovoy sfery lichnosti i strategiy sovladayushchego povedeniya. Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnyye nauki 2014; 4-1:224–235 (in Russian).
30. Semago NYa, Semago MM. Problemnyye deti: Osnovy diagnosticheskoy i korrektsionnoy raboty psikhologa. Moscow: ARKTI, 2000: 208 (in Russian).
31. Semenovich AV. Vvedeniye v neyropsikhologiyu detskogo vozrasta: Uchebnoye posobiye. Moscow: Genezis, 2005: 319 (in Russian).
32. Sovmiz ZR. Vzaimosvyaz' individual'nykh i komandnykh koping-strategiy s lichnostnymi i sotsial'no-psikhologicheskimi kharakteristikami sub'yektov gruppovoy deyatel'nosti. Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Pedagogika i psikhologiya 2016; 3(183):142–146 (in Russian).
33. Stanibula S. Biopsikhosotsial'naya model' sovladayushchego povedeniya. Razvitiye lichnosti 2018; 1:204–215 (in Russian).
34. Trifonova YeA. Adaptatsionnyy potentsial lichnosti i psikhosomaticheskiy risk: problema koping-kompetentnosti. Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im AI Gertsena 2013; 155:71–83 (in Russian).
35. Trifonov DA. Kontsept strategii sovladayushchego povedeniya v strukture optiko-prostranstvennoy deyatel'nosti u patsiyentov s khronicheskimi zabolevaniyami oporno-dvigatel'nogo apparata. Chelovek i sovremennyy mir 2017; 10:112–120 (in Russian).
36. Farber DA, Beteleva TG. Formirovaniye sistemy zritel'nogo vospriyatiya v ontogeneze. Fiziologiya cheloveka 2005; 31(5):26–36 (in Russian).
37. Khachaturova MR, Nartova-Bochaver SK. Domashnyaya sreda kak resurs sovladayushchego povedeniya v yunosheskom vozraste. Psikhologiya. Zhurnal VSHE 2017; 14(3):555–566 (in Russian).
38. Khomskaya YeD. Neyropsikhologiya. St. Petersburg: Piter, 2005: 292 (in Russian).
39. Shilyayev VA. Sovladayushcheye povedeniye u lits s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya s raznymi tipami otnosheniya k bolezni. Filosofiya. Psikhologiya. Sotsiologiya 2016; 3(27):115–121 (in Russian).
40. Shchelkova OYu. Osnovnyye napravleniya nauchnykh issledovaniy v Sankt-Peterburgskoy shkole meditsinskoy (klinicheskoy) psikhologii. Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 16. Psikhologiya. Pedagogika 2012; 1:53–90. (in Russian).
41. Proulx M.J., Todorov O.S., Taylor Aiken A. and de Sousa A.A. Where am I? Who am I? The relation between spatial cognition, social cognition and individual differences in the built environment. Frontiers in Psychology 2016; 7:Article 64.

STRATEGIES OF COPING BEHAVIOR IN THE SITUATION OF SOMATIC DISEASE

D.A. TRIFONOV

Pacific State Medical University, Vladivostok

Somatic disease affects not only the health and well-being of a person, but also on his mental state. A disease can make a difference in such aspects of life as family, professional, domestic, sexual, etc., creating difficulties and making demands on a person's ability to adapt to new conditions. The article discusses approaches to coping behavior, relationships with other phenomena, factors that influence coping and its features in situations of somatic disease. The phenomenon of coping behavior at various levels of the course of mental processes, including cognitive and optical-spatial, is analyzed.

Keywords: coping behavior, optical-spatial activity, somatic disease situation, coping strategies, perception, spatial functions.

Address:
Trifonov D.A.
Assistant, Department of Clinical Psychology,
Pacific State Medical University, Vladivostok.
E-mail: apacri@mail.ru

ПУБЛИКАЦИИ

Батлер-Боудон Т. 50 великих книг по психологии. – М.: Эксмо, 2018. – 448 с.

Резюме. В книге рассказывается о произведениях классиков психологии (Фрейд, Адлер, Юнг, Пиаже и др.) и трудах современных исследователей (Берн, Гарднер, Гоулман, Селигман, Чалдини и др.). Уделяется внимание и другим авторам. Основной акцент делается на популярном аспекте психологии с целью привлечь внимание более широкой аудитории. Книга доступна на двух языках. Таким образом, издание полезно как для профессиональной ориентации читателей, так и в познавательном смысле для лиц с разносторонними интересами.

Нартова-Бочавер С. Психология личности и межличностные отношения. 2-е изд. – М.: Юрайт, 2018. – 262 с.

Резюме. Книга представляет собой учебное пособие и содержит два раздела: «Психология личности» и «Психология межличностных отношений». В ней достаточно представлен учебный материал по проблемам общей и социальной психологии. Книга снабжена мобильным приложением и может быть использована с помощью ноутбука или планшета.

Болотова А.К. Прикладная психология. Основы консультативной психологии. Учебник. 2-е изд. – М.: Юрайт, 2018. – 341 с.

Резюме. Книга сочетает в себе одновременно учебник и практикум. В связи с этим в ней содержатся многочисленные опросники, тесты и диагностические задачи с подробными критериями оценивания. Материал скомпонован в удобном дидактическом плане, что способствует лучшему его усвоению. Книга предназначена студентам-психологам и преподавателям вузов.

Экман П. Психология эмоций. Пер. с англ. В. Кузин / Под научн. ред. Е.П. Ильина. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2018. – 240 с.

Резюме. Книга является практическим пособием по распознаванию и исследованию эмоций. В первой части описаны эмоции в целом: их особенности, причины, механизм возникновения. Вторая часть посвящена описанию базовых эмоций, сгруппированных по происхождению (пять групп). Дается характеристика каждой группы в контексте умения идентифицировать эмоциональные признаки (чувства) у себя и других людей, а также с целью научиться использовать полученную информацию на практике. Текст книги снабжен большим количеством фотографий в качестве показательных примеров. В заключение предлагается тест на распознавание выражений лица с правильными ответами и комментариями.

Юнг К. Проблемы души нашего времени. Ред. Власов Е. – СПб.: Питер, 2019. – 416 с.

Аннотация. Эта книга впервые вышла в 1930 году и выдержала большое количество изданий. Она является одним из основополагающих трудов в аналитической психологии, охватывает широчайший спектр проблематики от традиционных для психоанализа вопросов терапии психических расстройств до глобальных проблем существования человека в обществе. Автор – выдающийся швейцарский ученый XX столетия К.Г. Юнг – знакомит читателя с глубинными уровнями психики человека с «попытками и стремлениями постичь необъятную проблему души». Книга адресована студентам, аспирантам, преподавателям гуманитарных вузов, а также всем тем, кто самостоятельно пытаются понять мотивы бессознательной деятельности, влияющие на их мышление и поведение.

Абдурахманов Р.А. Социальная психология личности, общения, группы и межгрупповых отношений. – М.: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 386 с.

Аннотация. Пособие повествует о проблемах социальных отношений, знакомит с основными понятиями и направлениями в психологии, развитием отечественной и зарубежной психологии и многим другим. Книга состоит из нескольких блоков, каждый из которых – это мини-учебник с теоретической и практической частями, включающими в себя список литературы, задания, вопросы и тесты для самоконтроля, терминологический словарь и раздел с ответами. Издание адресовано бакалаврам, магистрантам и аспирантам.

Sternberg R. & Picken W. (Eds.). The Cambridge Handbook of the Intellectual History of Psychology (Cambridge Handbooks in Psychology). – Cambridge, Cambridge University Press, 2019. https://doi.org/10.1017/9781108290876.

Резюме. Руководство по истории психологии, построенное не по хронологическому, а по тематическому принципу. В нем 19 глав: 1. Главные парадигмы и подходы в психологии. 2. Методология в психологии. 3. Нейронауки в психологии. 4. Ощущение и восприятие. 5. Внимание: осознание и контроль. 6. Обучение. 7. Память. 8. Принятие решения. 9. Креативность. 10. Интеллект. 11. Развитие. 12. Социальная психология. 13. Пол. 14. Эмоции. 15. Мотивации. 16. Личность. 17. Психопатология. 18. Психотерапия. 19. Психология здоровья. Развитие идей в психологии представляется параллельно с окружающим контекстом. Инновации в психологии рассматриваются как диалог между прошлым, настоящим и предстоящим будущим.

Llewellyn C., Ayers S., McManus C., Newman S., Petric K., Revenson T. et al. (Eds.). Cambridge Handbook of Psychology, Health and Medicine. 3rd ed. (Cambridge Handbooks in Psychology). – Cambridge, Cambridge University Press, 2019. – 682 p. https://doi.org/10.1017/9781316783269.

Резюме. Третье издание настоящего руководства предназначено практическим психологам, исследователям и студентам. Такая многоадресность определяет солидную структуру руководства, и поэтому в нем выдерживается академический стиль и утилитарный подход, включая удобства при поиске информации. Для этого использован принцип классификационного соподчиненного распределения материала по частям, секциям, темам с подтемами. По сравнению с предыдущими изданиями оно расширено за счет новых разделов, таких как влияние конфликтов и военных действий на здоровье и благополучие, прогресс в репродуктивных технологиях, внедрение электронных организационных форм и другие новшества.

1. Предметная область и структура журнала. Журнал «Теоретическая и экспериментальная психология» публикует оригинальные теоретические и экспериментальные работы в области общей, возрастной и педагогической психологии, дифференциальной психологии, психологии личности, истории психологии, психофизиологии, психологии труда, инженерной психологии, клинической психологии, социальной и организационной психологии, юридической психологии и коррекционной психологии.

Журнал включает в себя следующие разделы: теоретические и методологические проблемы психологии; оригинальные статьи; обзоры; методы; краткие сообщения; страницы истории; хроника; информация.

2. Требования к структуре статьи.

2.1. Название работы на русском языке.

2.2. Фамилия и инициалы автора.

2.3. Название города и организации, где выполнена работа. (Если несколько авторов, то принадлежность авторов к той или иной организации указывается надстрочными арабскими цифрами).

2.4. Резюме объемом около 100 слов на русском языке, отражающее основное содержание работы.

2.5. Список ключевых слов (на русском языке, не более 10).

2.6. Основной текст.

Экспериментальные статьи должны иметь следующую структуру: «Введение», «Методы исследования», «Результаты исследования», «Обсуждение», «Заключение» или «Выводы», «Литература».

Краткие сообщения: «Введение», «Методы исследования», «Результаты исследования и обсуждение», «Выводы».

Структура теоретических статей и обзоров обусловлена логикой изложения материала и оформляется в произвольном виде.

2.7. Сведения об авторе (фамилия, имя и отчество, специальность, ученая степень, звание, место работы и занимаемая должность, координаты для связи (почтовый адрес с индексом, телефон, e-mail).

3. Требования к оформлению рукописи статьи. Содержащийся в файле текст должен быть оформлен в редакторе Microsoft Word 97 и выше. Формат страницы – А4. Все поля – по 20 мм. Тип шрифта – Times New Roman, размер – 14 пт, межстрочный интервал полуторный, выравнивание по ширине, абзацный отступ – 1,25 см. Рисунки и графики допускаются только черно-белые и включаются в текст, а также предоставляются в виде отдельного графического файла. Все формулы и буквенные обозначения используемых в формулах величин набираются в редакторе формул Microsoft Equation (номер формулы у правого края в круглых скобках), используемые в формулах обозначения описываются в строку подряд.

Изложение статьи должно быть ясным, сжатым, без повторения и дублирования в тексте данных таблиц и рисунков. Все буквенные обозначения и аббревиатуры должны быть в тексте развернуты. Сокращение слов, имен, названий (кроме общепринятых сокращений мер, физических и математических величин и терминов) не допускается.

Рисунки, диаграммы, графики, фотографии прилагаются на отдельных листах и в отдельном файле (в форматах jpg или tif). В тексте статьи должно быть обозначено, где вставляется рисунок.

Таблицы помещаются по ходу текста или прилагаются отдельно. Таблицы должны быть наглядными и компактными. Все таблицы нумеруются арабскими цифрами и снабжаются заголовками. Название таблицы и заголовки должны точно соответствовать их содержанию. Количество иллюстративного материала (таблиц, рисунков, диаграмм, графиков, фотографий) должно быть минимальным (как правило, не более 4–5).

4. Требования к цитированию литературы. Цитированная в статье литература (автор, название, место, издательство, год издания и страницы) приводится в алфавитном порядке в виде списка в конце статьи. Литература на иностранных языках дается после отечественной. В тексте ссылка на источник дается в виде порядкового номера (в квадратных скобках) цитируемого источника.

5. Обьем рукописи. Теоретические статьи и обзоры – не более 24 стр. (в среднем 40000 знаков); оригинальные статьи – до 14 стр. (22000 знаков); краткие сообщения – не более 8 стр. (14000 знаков).

6. *Принятые к публикации рукописи* проходят рецензирование ведущими специалистами в соответствующих областях науки,

после чего принимается окончательное решение о публикации рукописи. Отклоненные рукописи не возвращаются.

7. Не допускается публикация работ, уже напечатанных или направленных в редакции других журналов.

8. Редакция оставляет за собой право сокращать объем присылаемых материалов, проводить необходимую научную и литературную редакцию.

9. Рукописи статей и другие материалы представляются в редакцию на бумажном носителе (1 экз.) и в электронном виде (по электронной почте или на компакт-диске).

Для ускорения обработки материалов редакцией принимаются подготовленные к публикации материалы по электронной почте в адрес редакции (e-mail: malykhsb@mail.ru).

10. Рукописи отправлять в редколлегию журнала Малых Сергею Борисовичу по адресу: 125009 Москва, ул. Моховая, 9, стр. 4, ФГБНУ «Психологический институт» РАО. Тел./факс: +7 (495) 695-81-28. E-mail: malykhsb@mail.ru.

11. Сайт журнала: www.tepjournal.ru

Подписной индекс по каталогу ОАО «Роспечать» – 36767

Департаментом аттестации научных и научно-педагогических работников Минобрнауки России журнал «Теоретическая и экспериментальная психология» включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, по состоянию на 30 ноября 2018 г. (http://vak.ed.gov.ru/87).

Подписано к печати 29.06.19.
Формат 60×84/8. Бумага офсетная № 1.
Печать офсетная. Гарнитура Minion Pro.
Печ. л. 6,0. Тираж 500 экз. Заказ № ...

Отпечатано в типографии «Нестор-История»
198095, С-Петербург, ул. Розенштейна, д. 21
Тел./факс: (812) 622-01-23
E-mail: 6220123@mail.ru