

СИБИРСКИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

SIBERIAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY

№ 67

**Зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
(свидетельство о регистрации ПИ № 77-12789 от 31 мая 2002 г.)**

Подписной индекс в объединённом каталоге «Пресса России» И54242

Журнал 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», Высшей аттестационной комиссии

Томск
2018

Учредитель – Томский государственный университет

«Сибирский психологический журнал» является научно-практическим изданием, публикует оригинальные статьи по различным отраслям психологии. «Сибирский психологический журнал» публикует результаты завершённых оригинальных исследований в различных областях современной психологии, ранее нигде не публиковавшиеся и не представленные к публикации в другом издании. Решение о публикации принимается научной редакцией после рецензирования, учитывая соответствие тематике журнала, актуальность проблемы, научную и практическую новизну и значимость, профессионализм выполнения работы, качество подготовки и оформления материала. Официальные языки журнала: русский и английский. Средний срок рассмотрения рукописи 3–6 месяцев.

«Сибирский психологический журнал» выходит ежеквартально. Публикации осуществляются на некоммерческой основе. Все опубликованные материалы находятся в свободном доступе.

Журнал индексируется eLIBRARY.RU

Адрес редакции и издателя: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, Томский государственный университет, сайт <http://journals.tsu.ru/psychology>

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Залевский Г.В. – главный редактор (Томский государственный университет, Томск). E-mail: Usya9@sibmail.com

Лукьянов О.В. – заместитель главного редактора (Томский государственный университет, Томск). E-mail: lukyapov7@gmail.com

Алексеевская Е.О. – ответственный секретарь редакции журнала (Томский государственный университет, Томск). E-mail: sibjornpsy@gmail.com

Богомаз С.А. (Томский государственный университет, Томск); **Бохан Т.Г.** (Томский государственный университет, Томск); **Галажинский Э.В.** (Томский государственный университет, Томск); **Кабрин В.И.** (Томский государственный университет, Томск); **Карнышев А.Д.** (Иркутский государственный университет, Иркутск); **Козлова Н.В.** (Томский государственный университет, Томск); **Красноярцева О.М.** (Томский государственный университет, Томск); **Левницкая Т.Е.** (Томский государственный университет, Томск); **Мещерякова Э.И.** (Томский государственный университет, Томск); **Муравьева О.И.** (Томский государственный университет, Томск); **Серый А.В.** (Кемеровский государственный университет, Кемерово)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Асмолов А.Г. (МГУ имени М.В. Ломоносова, федеральное государственное автономное учреждение «Федеральный институт развития образования», Москва, Россия); **Бохан Н.А.** (НИИ психического здоровья, Томск, Россия); **Вассерман Л.И.** (Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт имени В.М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия); **Гарбер И.Е.** (Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия); **Зинченко Ю.П.** (МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия); **Знаков В.В.** (Институт психологии РАН, Москва, Россия); **Ковас Ю.** (Голдсмитс, Университет Лондона, Лондон, Великобритания); **Лаги Ф.** (Римский университет Ла Сапиенца, Рим, Италия); **Ломбардо К.** (Римский университет Ла Сапиенца, Рим, Италия); **Лучиди Ф.** (Римский университет Ла Сапиенца, Рим, Италия); **Малых С.Б.** (Психологический институт РАО, Москва, Россия); **Такушян Г.** (Фордхемский университет, Нью-Йорк, США); **Тхостов А.Ш.** (МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия); **Ушаков Д.В.** (Институт психологии РАН, Москва, Россия)

Издательство: Издательский Дом Томского государственного университета

Редактор К.Г. Шилько; корректор Е.Г. Шумская; редакторы-переводчики: А.А. Стайпек, Е.О. Алексеевская, В.Н. Горенинцева; оригинал-макет А.И. Лелоюрг; дизайн обложки Л.Д. Кривонова.

Подписано в печать 16.03.2018 г. Формат 70x108¹/₁₆. Усл.-печ. л. 16,6. Тираж 50 экз. Заказ № 3081. Цена свободная.

Дата выхода в свет 30.03.2018 г.

Журнал отпечатан на полиграфическом оборудовании Издательского Дома Томского государственного университета. 634050, пр. Ленина, 36, Томск, Россия

Тел.: 8(382-2)–52-98-49; 8(382-2)–52-96-75. Сайт: <http://publish.tsu.ru>. E-mail: rio.tsu@mail.ru

ABOUT SIBERIAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY

Founder – Tomsk State University

The scientific journal “Siberian journal of psychology” publishes the results of the completed original researches (theoretical and experimental manuscripts) in different areas of contemporary psychology which have not been published before in this or any other edition. Besides, it includes descriptions of conceptually new methods of research, round-up articles on particular topics and overviews.

The Editorial Board of the “Siberian journal of psychology” commits to the internationally accepted principles of publication ethics expressed.

International standard serial edition number: ISSN 1726-7080 (Print), ISSN 2411-0809 (Online)

Language: Russian, English

Publications are on non-commercial basis (FREE).

Open access

Term of publication: 3–6 months

Contact the Journal

Tomsk State University, 36 Lenina St., Tomsk, 634050, Russian Federation

<http://journals.tsu.ru/psychology/en/>

EDITORIAL COUNCIL

Editor-in-chief – Genrikh V. Zalevsky, Doctor of Psychology, Professor, corresponding member of the Russian Academy of Science, honored scientist of Russian Federation, member of the World Federation of Mental Health. E-mail: Usya9@sibmail.com

Deputy Editor-in-Chief – Oleg V. Lukyanov, Doctor of Psychology (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation). E-mail: lukyanov7@gmail.com

Executive secretary – Ekaterina O. Alekseevskaya (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation). E-mail: sibjornpsy@gmail.com

Bogomaz S.A. (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation); **Bokhan T.G.** (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation); **Galazhinsky E.V.** (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation); **Kabrin V.I.** (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation); **Karnyshev A.D.** (Irkutsk State University, Irkutsk Russian Federation); **Kozlova N.V.** (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation); **Krasnorjadtseva O.M.** (Tomsk, Russia); **Levitskaia T.E.** (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation); **Meshcheriakova E.I.** (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation); **Muravyova O.I.** (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation); **Seryi A.V.** (Kemerovo State University, Kemerovo, Russian Federation)

EDITORIAL BOARD [Russian Alphabet vise]

Asmolov A.G. (Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation); **Bokhan N.A.** (Mental Health Research Institute, Tomsk, Russian Federation); **Vasserman L.I.** (St. Petersburg Research Institute of neuropsychiatric named Bekhterev, St. Petersburg, Russian Federation); **Garber I.E.** (Saratov NG Chernyshevskii State University, Saratov, Russian Federation); **Zinchenko Iu.P.** (Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russian Federation); **Znakov V.V.** (Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation); **Kovas Yu.** (Goldsmiths, University of London, London, UK); **Laghi F.** (Sapienza University of Rome, Rome, Italy); **Lombardo C.** (Sapienza University of Rome, Rome, Italy); **Lucidi F.** (Sapienza University of Rome, Rome, Italy); **Malykh S.B.** (Psychological Institute Russian Academy of Education, Moscow, Russian Federation); **Takooshian H.** (Fordham University, New York, USA); **Tkhostov A.Sh.** (Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation); **Ushakov D.V.** (Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)

PUBLISHER:

Tomsk State University Publishing House (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation)

Editor K.G. Shilko; proofreader E.G. Shumskaja; editor-translators: A.A. Stipek, E.O. Alekseevskaya; V. Gorenintseva; camera-ready copy A.I. Leloyur; cover design L.D. Krivtsova.

Passed for printing 16.03.2018. Format 70x108^{1/16}. Conventional printed sheets 16,6. Circulation - 50 copies. Order N 3081.

634050, 36 Lenina St., Tomsk, Russian Federation. Tel. +7(382-2)–52-98-49. <http://publish.tsu.ru>. E-mail: rio.tsu@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|---|
| От редакции | 6 |
| Мазилев В.А. Настоящий психолог: несколько штрихов к портрету Г.В. Залевского | 7 |

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

| | |
|--|----|
| Васильев И.А. Проблема отражения и порождения смыслов в мышлении человека | 27 |
| Валуева Е.А., Белова С.С. Структура интеллекта и профессия | 44 |
| Глазунов Ю.Т., Сидоров К.Р. Волевой ресурс и его распределение | 62 |
| Кошельская Т.В., Муравьева О.И., Мареева Л.В. Коммуникация как центральный феномен современных антропологических концепций | 77 |

КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ

| | |
|---|----|
| Брель Е.Ю. Алекситимия в структуре «практически здоровой» личности | 89 |
|---|----|

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

| | |
|--|-----|
| Кужелева-Саган И.П., Сучкова Н.А. Цифровое кочевничество в среде томских студентов: идентификация и самоидентификация | 102 |
| Абросимова Ю.А. Сравнительный анализ динамики состояния реципиентов трансвых методов, содержащих и не содержащих встроенную интегративную лексику | 115 |

ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ, АКМЕОЛОГИЯ

| | |
|---|-----|
| Боженкова К.А., Бохан Т.Г. Транспективный анализ феномена геронтологического насилия | 135 |
| Антипов В.Н., Фазлыяхматов М.Г. Оценочная модель условий формирования объемного зрительного восприятия плоских изображений | 149 |
| Лифанов А.Д., Подъяпольский Н.В. Взаимосвязь образа будущего Я с мотивацией студенток к физкультурно-оздоровительной деятельности в юношеском возрасте | 172 |

CONTENTS

| | |
|---|---|
| From editorial board | 6 |
| Mazilov V.A. Genuine psychologist: a few accents to the portrait of G.V. Zalevsky | 7 |

GENERAL PSYCHOLOGY AND PSYCHOLOGY OF THE PERSON

| | |
|---|----|
| Vasilyev I.A. Reflection and the creation of meaning in human thinking | 27 |
| Valueva E.A., Belova S.S. Structure of intelligence and profession | 44 |
| Glazunov Yu.T., Sidorov K.R. Volitional resource and its distribution | 62 |
| Koshelskaya T.V., Muravyova O.I., Mareeva L.V. Communication as a central phenomenon of contemporary anthropological concepts | 77 |

CLINICAL PSYCHOLOGY AND PSYCHOLOGY OF HEALTH

| | |
|---|----|
| Brel E.Y. Alexithymia in the structure of “apparently healthy” personality | 89 |
|---|----|

SOCIAL PSYCHOLOGY

| | |
|---|-----|
| Kuzheleva-Sagan I.P., Suchkova N.A. Digital nomadism among Tomsk students: identification and self-identification | 102 |
| Abrosimova Ju.A.I. Comparative analysis of the dynamics of the recipients’ states in trance methods with and without built-in integrative lexicon | 115 |

PSYCHOLOGY OF DEVELOPMENT, ACMEOLOGY

| | |
|---|-----|
| Bozhenkova K.A., Bokhan T.G. Transspective analysis of the gerontological violence phenomenon | 135 |
| Antipov V.N., Fazlyyakhmatov M.G. Evaluating model of conditions for forming volumetric visual perception of flat images | 149 |
| Lifanov A.I.D., Podjapolskiy N.V. Correlation between the Image of the Future Self and the Motivation of Female Students to Physical Culture and Health Activities | 172 |

ОТ РЕДАКЦИИ

Редакция «Сибирского психологического журнала» и коллектив факультета психологии ТГУ поздравляют главного редактора и основателя Сибирского психологического журнала доктора психологических наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ, члена-корреспондента РАО, почетного работника высшего профессионального образования РФ Генриха Владиславовича Залевского с восьмидесятилетним юбилеем. 80 лет Генриху Владиславовичу исполнилось 1 января 2018 года.

Более 60 лет юбиляр посвятил психологии, пройдя путь от ассистента до руководителя научной школы. Г.В. Залевский сыграл ведущую роль в формировании Томской психологической школы, которая признана и известна в России и за ее пределами.

Г.В. Залевский – автор более 300 печатных работ, в том числе 10 монографий и учебных пособий, переводчик и редактор двуязычных немецко-русского, французско-русского и многоязычного русско-англо-немецкого психологических словарей.

Основные научные интересы Генриха Владиславовича Залевского находятся в области психологии личности в норме и патологии, клинической психологии и ее истории, этнопсихологии, бихевиорально-когнитивной терапии, фиксированных форм поведения индивидуальных и групповых систем (это понятие было введено им в научный обиход в 1970 г.).

Коллеги, ученики, редколлегия «Сибирского психологического журнала» желают Генриху Владиславовичу радости жизни, неиссякаемости творчества, продолжения и успешной реализации начатого!

В данном выпуске журнала мы представляем обширное интервью с юбиляром и статью, посвященную научному вкладу и научным интересам Генриха Владиславовича, чем выражаем наше глубокое уважение и благодарность.

В.А. Мазиллов

Ярославский государственный педагогический университет (Ярославль, Россия)

Настоящий психолог: несколько штрихов к портрету Г.В. Залевского

Статья посвящена юбилею Генриха Владиславовича Залевского, доктора психологических наук, профессора, члена-корреспондента РАО. Составлена из описания научного вклада и интервью с юбиляром. Отмечаются основные направления исследований, научные интересы, публикации, этапы творческой биографии. В интервью обсуждаются актуальные вопросы истории и методологии психологии, проблемы психологического образования и тенденций научного взаимодействия. Указывается необходимость более ответственного и активного сохранения специфики психологических методов в контексте тенденций к междисциплинарности и интеграции научных отраслей.

Ключевые слова: *психология; психопатология; фиксированные формы поведения; история психологии; методология; кризис.*

1 января 2018 года исполнилось 80 лет Г.В. Залевскому. Генрих Владиславович Залевский – известный отечественный ученый-психолог, организатор науки, педагог, преподаватель, главный редактор авторитетного журнала, председатель диссертационных советов. Г.В. Залевский – член-корреспондент Российской академии образования, доктор психологических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ. Его труды широко известны и пользуются большой и заслуженной популярностью.

Сфера научных интересов Г.В. Залевского и, соответственно, диапазон научного вклада в психологию чрезвычайно широки и многоплановы. Возникает устойчивое впечатление, что такое количество свершений по силам крупному научному подразделению, например исследовательскому институту. Перечислим лишь некоторые направления многогранной научно-исследовательской деятельности юбиляра.

Генрих Владиславович – известный специалист в области методологии психологической науки. Его перу принадлежит знаменитая работа 1988 г., ставшая классической, написанная в соавторстве с его учителем М.С. Роговиным, посвященная теории психологического и психопатологического исследования [1]. По этой книге студенты многих психологических факультетов постигали премудрости методологии психологии, фрагменты ее разошлись по психологическим хрестоматиям. Методологические изыскания были продолжены Г.В. Залевским в его замечательных работах, посвященных проблемам понимания и объяснения – важнейших феноменов психологической науки, исследовать которые отваживаются

лишь немногие ученые. Внимание к изучению этих вопросов было привлечено работами М.С. Роговина, ученик выступает достойным продолжателем дела своего учителя. В недавних работах, включенных в первый том «Избранных сочинений», Г.В. Залевский фактически выходит за рамки традиционной методологии, он пишет труды по философии психологии – той области знания, которая остро необходима, но еще только складывается в нашей стране. Как можно видеть, Г.В. Залевский – один из пионеров в разработке этой области психологического знания.

Другая ипостась научного творчества Генриха Владиславовича – история психологии. Здесь требуются определенные комментарии. История психологии – очень коварная научная область, требующая от пишущего досконального знания. Иначе очень легко перейти к оперированию «ярлыками», штампами, клише, которые упрощают и искажают историческую картину исследования многомерного психического, делая ее плоской и карикатурной. Впрочем, приведем одну цитату из произведения юбиляра: «Многие молодые стажеры и аспиранты очень стремились попасть к Михаилу Семеновичу в аспиранты, но из того их поколения я ему приглянулся, наверное, еще и потому, что я тоже владел на то время немецким и английским языками, а это было несомненным моим преимуществом в плане возможности узнать мировую психологию, так сказать, из первых уст, из знакомства с оригиналами психологической классики и современной зарубежной психологической литературы» [2. С. 35]. Именно это сочетание знания языков и широчайшей эрудиции автора, стремления «узнать из первых уст, из знакомства с оригиналами психологической классики и современной зарубежной психологической литературы» и научной скрупулезности делает историко-психологические изыскания Г.В. Залевского столь притягательными и значимыми. Отметим, что, как ни удивительно, по истории клинической психологии очень мало работ, и в этой области Г.В. Залевский является пионером-первопроходцем.

Только очень эрудированный и подготовленный человек может выступать автором многоязычных психологических словарей. Интеграция – несомненная ценность в современной психологии, Г.В. Залевский, с моей точки зрения, является ярким представителем идеи интегративности в современной психологии.

Конечно, центральное звено научного творчества Г.В. Залевского – это различные аспекты клинической психологии. Он признанный лидер, автор широко известных и популярных теорий бихевиорально-когнитивной терапии, фиксированных форм поведения в норме и патологии, теории супервизорства в психотерапии, работ по психогигиене и т.д.

Кажется, нет такой сферы в психологии, где бы мы не нашли следов активной деятельности нашего юбиляра. Скажем только, что им разработана знаменитая методика, широко применяющаяся в психологических исследованиях, – Томский опросник ригидности Залевского.

Не будем здесь перечислять все научные достижения. Достаточно ознакомиться с оглавлением «Избранных сочинений» в шести томах, что-

бы понять, что предшествующие годы были очень продуктивными [2]. Заметим, что шесть томов далеко не исчерпывают всех научных трудов Генриха Владиславовича.

Вспомним и о том, что Г.В. Залевский является крупным организатором науки. За годы работы в Иркутске, Тернополе, Томске Г.В. Залевским и при его непосредственном участии было создано немало различных научных структур. Для примера приведем справку по Томскому периоду деятельности Г.В. Залевского. В декабре 1982 г. по рекомендации академика А.В. Снежневского и по приглашению Томского научного Центра СО АМН СССР Генрих Владиславович переехал в Томск, где организовал и возглавил лабораторию медицинской психологии НИИ психического здоровья СО ТНЦ АМН СССР (с 1991 г. – РАМН). С февраля 1993 г. – директор Института образования Сибири, Дальнего Востока и Севера РАО. Одновременно по совместительству заведующий кафедрой общей и прикладной психологии Томского государственного педагогического университета. С 1 сентября 1999 г. – профессор, с 15 декабря – заведующий кафедрой генетической и клинической психологии факультета психологии Томского государственного университета. В Томском государственном университете был открыт диссертационный совет по психологии под председательством Генриха Владиславовича, он был основателем и является бессменным главным редактором «Сибирского психологического журнала», одного из лучших психологических изданий в нашей стране.

Отметим, что Генрих Владиславович – участник многих Международных научных форумов, в том числе и Международных психологических конгрессов, что позволяет ему объективно судить о тенденциях и перспективах развития психологии. Будучи участником форумов и конференций, он объехал полмира: мало кто может себе так ясно представить, что являет собой современная мировая психологическая наука, не по чужим описаниям, а по собственным оценкам и выводам.

Нельзя не сказать о том, что для творческой биографии Генриха Владиславовича характерны, как он сам отмечает, «зигзаги жизни». Будучи признанным лидером сибирской школы, он, совершив очередной зигзаг, оказался на Балтике, в Калининграде, где ныне – профессор Балтийского федерального университета. Г.В. Залевский развернул свойственную ему кипучую деятельность: теперь и в Калининграде с неизменным успехом проводятся ежегодные научные конференции. Заметим при этом, что сибирские «нагрузки» остались за Генрихом Владиславовичем – он по-прежнему член диссертационного совета в Томске и главный редактор знаменитого журнала.

Генрих Владиславович создал школу, является научным руководителем, давшим старт в большую науку десяткам своих учеников.

Не могу не отметить еще один яркий талант нашего юбиляра – его литературный дар. Он легко и понятно пишет. Он автор пронзительных воспоминаний о своей жизни. Известно, что многим великим не удавалось преодолеть искушение, состоящее в том, чтобы совсем немного приукра-

суть, чуть-чуть «поправить» действительность. Залевскому это удается. Он пишет «как есть», приводя зачастую не самые приятные для себя факты. Это роднит его с З. Фрейдом, который был безжалостен к себе и во имя точности анализа не жертвовал истиной. И это дает основание заключить, что Генрих Владиславович – действительно настоящий психолог, для которого главное – истина.

Г.В. Залевский, конечно, по его собственному определению, человек иррический. Процитируем одну его работу: «Согласно метафоре, предложенной нами... сущность человека, его жизни, здоровья и развития выражается в движении в указанных выше мирах или пространствах и во времени от иррического (земного, телесного) к нэтическому (духовному, ценностно-смысловому): человеческим идеалам, высшим чувствам, эстетическим, религиозным, интеллектуальным, нравственным ценностям, любви, самопознанию, творчеству, свободе, духовному здоровью и обратно. Мера личности и ее здоровья определяется высотой, на которую она поднимается, трансцендирует над иррическим, устремляясь к нэтическому, и фактом ее возвращения назад к иррическому, с целью его одухотворения и принятия его энергии для нового взлета. Как известно из греческой мифологии, сила известного титана возрождалась в нем после того, как он дотрагивался до земли» [3].

Но – мы уже говорили об этом – Г.В. Залевский настоящий психолог. Он любит и ценит психологическую науку, переживает за ее судьбу, способствуя ее дальнейшему развитию. Он искренне верит в большое и светлое будущее психологии. Он любит не себя в психологии, а психологию в себе – об этом свидетельствуют его мемуары, искренние и честные.

Как сказано – мудро и точно – самим Генрихом Владиславовичем, «мои психологические труды и жизнь (автобиография) моя, конечно, различаются, это разные жанры, но все же не стоит их разъединять. Я, конечно, не родился в семье профессиональных психологов и, тем более, не родился психологом, но, видимо, все в моей жизни так складывалось, чтобы обязательно стал психологом» [2. Т. 6. С. 5].

И Генрих Владиславович стал психологом. Настоящим. Которого любит и которым гордится вся страна.

Конечно, Г.В. Залевский замечательный человек: открытый, добрый, порядочный, оптимистичный. И замечательный друг...

Пожелаем Генриху Владиславовичу доброго здоровья, долгих лет жизни, понимания и позитивных эмоций.

И удачи!

Из приведенных в этой краткой статье сведений понятно, что было бы непростительной ошибкой и досадным упущением, если бы мы не попросили ответить мудрого и знающего человека на некоторые вопросы, касающиеся современной психологии. Не подлежит сомнению, что ответы Генриха Владиславовича Залевского на заданные вопросы будут интересны читателям Сибирского психологического журнала.

ИНТЕРВЬЮ С Г.В. ЗАЛЕВСКИМ

О доблестях, о подвигах, о славе...

Провел *В.А. Мазил*ов

Накопленный человеческий и профессиональный опыт, широчайшая эрудиция, знание языков, почти весь мир, увиденный собственными глазами, мастерство рассказчика, прекрасный юмор – такой «букет» качеств делает профессора Генриха Владиславовича Залевского настоящей «мечтой» интервьюера. Из множества вопросов, которые хотелось задать, пришлось выбрать лишь несколько. Остальные оставим для продолжения разговора, которое наверняка последует.

1. Вопрос: Английская пословица, которую, кстати, очень любил наш общий учитель М.С. Роговин, гласит, что «костюму столько лет, на сколько он выглядит». Совершенно ясно, что Ваш в полном порядке, выглядите Вы прекрасно, а Вашей энергии и продуктивности могут позавидовать и люди куда моложе Вас. В чем причина? Жизненная закалка? Спортивное прошлое? Правильный образ жизни и мыслей?

Ответ: Если кратко – этот феномен имеет мультифакторную природу, и прежде всего, конечно, – это жизненная закалка и спортивное прошлое. Что же касается правильного образа жизни и мыслей, то с этим сложнее и значительно позднее, где-то уже после 30, когда я вплотную занялся психологией. А психологию я начал изучать еще в школе (кстати, как и логику) в начале 50-х годов прошлого столетия, но, разумеется, и не думал, что когда-то стану психологом. После школьного знакомства с психологией прошло немало лет – к психологии я вернулся в 1967 г. А в этом длительном временном промежутке начались «мои университеты», я познавал жизнь в разнообразных ее формах: в Киеве разнорабочим на авиазаводе, где начали строить знаменитые «Антей» (1955); в родном городке Баре (Винницкая область) на сахарном заводе кочегаром-водокатом (1956); в Донецке (тогда Сталино) на шахте – подземным электрослесарем (1957–1958); в Кременчуге (на другом берегу Днепра город Крюков – родина А.С. Макаренко, но об этом я узнал значительно позже), а затем в Группе советских войск в ГДР – в ракетной части, охраняющей воздушный коридор Западная Германия–Западный Берлин – старшиной батареи; досрочно отпущен из армии как отличник боевой и политической подготовки для поступления в вуз (1958–1961); студент (великовозрастный – после школы прошло 6 лет) Иркутского госпединститута иностранных языков им. Хо Ши Мина (1961–1966); ассистент кафедры педагогики и психологии этого же института; военная переподготовка в ВДВ – пришлось научиться прыгать с парашютом (1966); наконец, вплотную психология – двухгодичная стажировка по психологии, а затем и аспирантура в Москве на кафедре психологии МГПИ им. В.И. Ленина, заведовал которой ученик автора

школьного учебника по психологии В.М. Экземплярского профессор А.В. Петровский (1967–1971). Вот такую жизненную закалку я получил – на земле, под землей и в небе. На подлодках приходилось бывать в Севастополе и во Владивостоке, но плавать на глубинах морей и океанов не приходилось. Что касается спортивного прошлого, то я всегда охотно занимался физкультурой и спортом. Когда-то был чемпионом пионерской дружины школы по гимнастике, членом волейбольной команды школы, несмотря на малый рост, особенно спортивным был в армии, затем в студенческие годы – заядлым туристом, принял участие в составе тургруппы института в историко-спортивном пеше-лыжном переходе от Байкала до Урала на лыжах, а затем пешком – по маршруту Северный Кавказ–Крым–Украина–Белоруссия по следам боевой славы Иркутско-Пинской дивизии (февраль–май 1967 г.). Все последующие годы своей жизни я веду, конечно, активный образ жизни в физическом (в том числе и спортивном) и в интеллектуальном плане, что и определяет тот самый «правильный образ жизни и мысли», о котором Вы спрашивали. Если, конечно, еще учесть отсутствие склонности к известным злоупотреблениям.

2. Вопрос: Расскажите, пожалуйста, как Вам пришла идея исследования ригидности как фиксированной формы поведения? Где корни этой удивительно перспективной программы?

Ответ: Это, как говорится, дела давно минувших дней (лет). Но к ригидности я пришел через персеверации. Я первоначально собирался писать кандидатскую диссертацию по психолингвистике, для чего познакомился с заведующим кафедрой психологии Московского института иностранных языков профессором В.А. Артемовым, ходил к нему на семинары, поскольку меня заинтересовали персеверации в речевой деятельности личности в контексте индивидуальных особенностей и нарушения здоровья. Этот мой интерес к психологии языка и речи одобрял и мой будущий научный руководитель, когда вопрос о научном руководстве был далеко еще не решен. Но с Артемовым продолжить не удалось, поскольку это был уже другой институт и в связи с этим всякие формальные трудности. Но мое все увеличивающееся знакомство с соответствующей литературой, зарубежной – немецко- и англоязычной – особенно, привлекло внимание к встречавшемуся в ней термину-понятию «ригидность», выходящему далеко за пределы речевой характеристики личности. Понятие ригидности меня серьезно заинтересовало, и я начал, как говорится, «рыть». Набрел на фундаментальный труд по психической ригидности американских психологов Лачинзов. До понятия «фиксированные формы поведения» тогда было еще очень далеко. Для увязки психической ригидности и фиксированных форм поведения потребовалось не менее двух лет. Расширяя знакомство с проблемой ригидности, заглянул к иностранцам – Пьеру Жане с его понятием «Fixe idee» («Идея фикс»), Зигмунду Фрейду с его понятием «Fixierung» (фиксирование, фиксация), а затем познакомился основательно и с трудами Д.Н. Узнадзе и понятием «фиксированная установка». Это были три источ-

ника, благодаря которым я пришел к понятию фиксированных форм поведения, обобщив в его содержании ригидные, персеверативные, стереотипные формы поведения в норме, особенно сильно проявляющие себя по интенсивности и по спектру при психической патологии и по мере ее нарастания.

Да, в 1970 г. вышли три большие статьи в Журнале невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова в соавторстве с М.С. Роговиным, где этот термин был, так сказать, введен в профессиональный словарь: «Значение фиксированных форм поведения для психиатрической и невропатологической клиники» (№ 8, 10, 11), а в 1976 г. вышла монография «Фиксированные формы поведения» (Восточно-Сибирское изд-во, Иркутск). И Вы правы, эта тема, или программа, оказалась действительно перспективной, поскольку это тема о наличии или отсутствии у человека ресурсов к изменению, если того требуют обстоятельства, а они очень часто этого требуют – ведь мы живем в постоянно изменяющемся микро- и макромире!

3. Вопрос: Я знаю, что Вы присутствовали на защите докторской диссертации М.С. Роговина, нашего общего учителя, в мае 1968 г. Если можно, расскажите о Ваших впечатлениях. Как Вы тогда воспринимали Михаила Семеновича? Изменилось ли Ваше восприятие спустя годы? В наступающем году исполнится четверть века, как он ушел из жизни.

Ответ: Да, действительно, мне посчастливилось присутствовать на защите докторской диссертации Михаила Семеновича. Даже сохранилась фотография с этого события. Стажеры, аспиранты кафедры, и я в том числе, очень хотели побывать на этой защите. Дело в том, что, хотя к тому времени Михаил Семенович еще не был доктором наук, профессором, но, тем не менее, пользовался уважением более, чем некоторые немногочисленные профессора кафедры. Многие из нас – стажеров – хотели попасть именно к нему в аспирантуру, под его научное начало. Но, во-первых, он как бы не имел еще формального права брать аспирантов, а потому я формально числился в дальнейшем аспирантом профессора Николая Федоровича Добрынина, одного из классиков советской психологии, специалиста в области психологии внимания, а во-вторых, мне повезло, поскольку Михаил Семенович дал согласие быть только у меня неформальным научным руководителем. Ну а на защите – восхищение глубиной и уверенностью. Усиливалось это впечатление присутствием и выступлениями в поддержку таких корифеев советской философии и психологии, как профессор-философ А.С. Спиркин, по учебнику которого мы учили философию в институте, профессора психологии В.М. Коган, В.М. Лубовский и др. Это впечатление только укрепилось в дальнейшем после частого общения, конечно, прежде всего научного, консультаций по диссертационной работе, подготовки совместных публикаций, о которых я выше уже говорил и других, при общении в домашних условиях, так как Михаил Семенович приглашал к себе домой, где я познакомился с его женой, милейшим человеком Александрой Александровной. Мы в конечном итоге стали дружить

семьями. Да, рано ушел от нас Михаил Семенович, очень рано и неожиданно.

4. Вопрос: Не могу удержаться, чтобы не спросить. Ваш пешеходный переход от Иркутска до Урала. Трудно представить, что такое расстояние можно пройти на лыжах. Как это было?

Ответ: Оказалось, что можно. Но вначале мы пешком и на лыжах обхаживали Байкал, тренировались довольно долго, поскольку, во-первых, захотелось совершить что-то особенное – ведь все мы, туристы институтские, были молодые, горячие ребята и девчата, а во-вторых, 60-е годы – время хождений по местам боевой и трудовой славы прежних поколений. И мы заразились этой идеей: а не пройти ли нам по местам боевой славы Иркутско-Пинской дивизии. Нас поддержали и финансировали Иркутский обком комсомола, газеты «Комсомольская правда» и «Советская молодежь». И мы – 7 студентов, один молодой ассистент кафедры педагогики и психологии в моем лице, под руководством преподавателя кафедры физкультуры института Владимира Михайловича Бялоуса – поскользили. Шли вдоль железной дороги, чтобы не сбиться с маршрута, хотя однажды во время ночного пробега в честь 23 февраля – Дня Советской Армии – все-таки сбились с правильного пути, и пришлось делать хороший крюк при минимальных физических возможностях, поскольку силы отдали на пробег. Это вряд ли возможно забыть, хотя я лично никогда не забуду первую неделю перехода – очень с большим трудом она мне далась. Но потом пошел все легче. Конечно, мы делали привалы; поскольку это был спортивно-исторический переход, то мы заходили по пути в разные города, поселки и села, чтобы встретиться с ветеранами Иркутско-Пинской дивизии, с теми, кто служил в ней или что-то о ней знал. В апреле на Урале в районе Кунгура (Кунгурских пещер) снег начал налипать на лыжи, а потому пришлось их снять и дальше идти пешим ходом. По пути мы зашли в Томск, свернув от станции Тайга, проскользили около 70 км по замечательной таежной снежной дороге. В Томске встречались со студентами, и я тогда и подумать не мог, что через 15 лет окажусь жителем Томска на долгие 30 лет.

5. Вопрос: Вы владеете иностранными языками, читаете, автор многоязычных психологических словарей. Как обстоит дело с методологией за рубежом? В чем отличие отечественной и зарубежной методологии?

Ответ: Я так к этому сильно не приглядывался, но у меня, тем не менее, создалось впечатление, что в научных исследованиях более заметен методический акцент, более жесткие требования к дизайну. Как выразился один мой коллега – немецкий психолог, когда я с ним обсуждал этот вопрос, – «мы прагматики и в психологическом исследовании, и в психологической практике».

6. Вопрос: Как соотносятся философия психологии и методология?

Ответ: Я думаю, что следует различать философию науки и философию научного исследования. В последнем значении философия психологии представляет только один из аспектов методологии научного психологического исследования и психологической практики, является, так сказать, базовым основанием «методологической пирамиды».

7. Вопрос: Ваше отношение к системному подходу?

Ответ: Положительно, но только в том смысле, что это один из принципов психологического исследования, только одно из возможных средств познания психики или любого другого психологического феномена. Не более того. Я согласен с мнением В.П. Зинченко, что вредно для психологии абсолютизировать любой принцип, в том числе и системный. Еще Л.С. Выготский тоже выступал против «нанизывания психологии на одну какую-либо категорию». Известно, что создатель общей теории систем Людвиг фон Берталанфи считал, что «все вокруг человека система, да и сам человек тоже». Интересно, что еще в конце XIX в. Клод Бернар писал, что систем в реальной действительности нет, они в головах человека. Более того, те же В.П. Зинченко и М.К. Мамардашвили довольно жестко высказались по поводу системного подхода, считая его тяжелым наследием, доставшимся от советской психологии, и вообще, «там, где система, там смерть». Я думаю, что они это говорили о случаях абсолютизации этого подхода. Одним из таких случаев абсолютизации является считать человека «системой» или даже «открытой системой», а антропологическую психологию – «системной». Радикальные сторонники системного подхода, на мой взгляд, проходят мимо того очевидного факта, что «открытые системы» (индивидуальные и групповые) при определенных условиях «закрываются», например при психических расстройствах, при авторитарных семейных отношениях («моя семья – моя крепость»), аддикциях, идеологизированных и диктаторских режимах, и даже практически здоровые люди, но по типу «го-тально ригидные», первым сигналом чего являются проявляемые ими фиксированные формы поведения, разрушаются в конце концов, как, например, разрушились известные в истории государства-империи.

8. Вопрос: Нужна ли в психологии интеграция?

Ответ: В данном случае, прежде всего, следует договориться, что и как мы понимаем под интеграцией. Интеграцию ведь можно понимать как в известном революционном лозунге, который мне больше нравится на украинском языке: «Пролетари усіх країн до купи єть!»), т.е. «Пролетарии всех стран, объединяйтесь!» Такой интеграции психологии не надо. Методологию психологии, как, впрочем, любой гуманитарной науки, при реализации конкретного исследовательского проекта можно себе представить в виде пирамиды – методологической пирамиды. И интеграция вполне возможна и, скорее всего, необходима, на нижних этажах пирамиды: это философия психологии, антропологическая позиция (антропологи-

ческая психология), целостно-ценностная парадигма, т.е. понимание человека как биопсихосоциоэтическое образование, например. Но чем выше взбираемся по методологической пирамиде, тем сильнее может и, видимо, должна быть выражена методологическая плюралистичность, а на самом пике пирамиды должно находиться то, что я называю «методологией моего дела / научного проекта», а не так, вагон и маленькая тележка списка фамилий и трудов. И плюралистичность в данный момент достигает максимума, поскольку количество «индивидуальных методологий» может быть эквивалентно количеству исследователей. Но максимальной должна быть внутренняя интегрированность, согласованность этой индивидуальной методологии.

9. Вопрос: Существует ли кризис в психологии?

Ответ: Кризис, именно конструктивный кризис – это постоянное состояние любой развивающейся науки и практики. Психология не составляет исключения. Ее конструктивный кризис начался с момента появления первых признаков ее как науки в конце XIX – начале XX в., когда речь шла о появлении «семи психологий». Кризис был, когда психология становилась только «ассоцианистской», затем «бихевиористской / бихевиоральной», «психоанализом», «деятельностной», когда стала «системной» или становится «нейрокогнитивной», т.е. когда, как мы уже в Вами говорили, она нанизывалась или нанизывается на одну какую-либо категорию в силу разных причин – прагматических, идеологических и др. В течение XX столетия много раз поднимался вопрос о методологическом / методическом кризисе психологии, о необходимости уйти от «методического монизма». Эта тема благополучно перевалила через границу столетий и остается острейшим предметом дискуссии и в веке двадцать первом. Сегодня, как отмечают многие психологи, имеются признаки нового-старого методического / методологического кризиса психологии. Но попытки разрешения этого кризиса, на наш взгляд, принимают даже не радикальный, но экстремистский характер. Предпринимаются попытки уйти от естественнонаучного методологического монизма, предав его анафеме, к монизму гуманитарно-научному. Имеет место нередко этакая претензия на монополию «незамутненного взгляда», на порождение «новой парадигмы и революцию в психологии». Так и хочется сказать, господа, «тщательнее» читайте не только своих кумиров и себя, любимых, но и «проблемную историю психологии». А.А. Ухтомский, исходя из учения о доминанте, в этой связи писал, что в подобных случаях «действительность усекается ради прекрасных глаз собственной теории». К. Ясперс тоже обращал внимание на проблему предрассудков, в том числе философских, теоретических и др., которые «отягощают и парализуют нашу мысль». История науки, в том числе и психологической, знает множество примеров проявления учеными предрассудков, догматизма и многих других «фиксированных форм поведения». На 65-летнем юбилее Американского психологического общества в 1957 г. Ли Кронбах в своей президентской речи обратился к психологам с призывом покончить со «схизисом» между экспериментальными и корре-

лятивными направлениями интеграцией. Джон Коэн на Международном психологическом конгрессе в Бонне в 1961 г. доктринерскую исключительность в методических вопросах обозначил как «циклопную, одноглазую психологию». Годом раньше, при своем основании, Ассоциация экзистенциальной психологии и психиатрии объявила, что хотела бы видеть в одном ранге экзистенциальный подход (Мэй), экзистенциальную тенденцию (Роджерс), позицию дисциплированной наивности (Маклеод) с лабораторным исследованием, объективной тенденцией, методом условных рефлексов. В 1962 г. отделение философской психологии Американского психологического общества в результате дискуссии о бихевиоризме и феноменологии пришло к мнению о том, что «операциональный и феноменологический подходы можно принять в качестве комплементарной базы современной психологии». Следствием такой методической / методологической толерантности является возможность интегрировать в одну науку о человеке различные теории и результаты отдельных исследовательских направлений. Это мысли, остающиеся актуальными и 30 лет спустя, в эпоху нового «системного кризиса психологии», «перенапряжения позитивизмом», «усталости от рационализма». Тем более что этот кризис, разумеется, далеко не последний, о чем шли острые дискуссии в последнее время на 3-м Съезде психологов России и на всемирных и европейских конгрессах, в которых я принимал и не принимал участия.

10. Вопрос: Существует ли в реальности душа? Почему так сложно определить конкретное содержание души, психики как предмета психологической науки, несмотря на обилие психологической литературы?

Ответ: Мне кажется, что да, но если только не пытаться точно определить, где она находится, привязывать ее то к мозгу, то к сердцу, то к желудку, то к языку, то к области «ниже пояса», то в виде особой «пыли» на окружающей нас действительности. Душа – она везде, во всем том, что мы оставляем после себя, а психика есть свойство живого организма – это его *Erleben und Verhalten*, она умирает вместе со смертью этого организма. Психологическая литература – это душа в поисках самой себя. Когда Иммануил Кант, собираясь серьезно заняться антропологией с прагматической точки зрения, планировал решить 4 задачи, ответить на 4 вопроса, то один из них был: *Wer ist der Mensch?* Кто есть человек? Это фактически и вопрос о том, что такое душа, на мой взгляд. Канту, к сожалению, не удалось ответить на этот вопрос, но зато он стимулировал этим движение «философии без человека» к «философии с человеком», т.е. фактически к психологии человека.

11. Вопрос: Как современное интенсивное развитие информационных технологий повлияет на понимание души, психики как предмета психологии?

Ответ: Виктор Франкл, создатель логотерапии – третьей венской школы психотерапии, писал: «Мы изучили человека так, как его, вероятно,

не изучило ни одно предшествующее поколение. Так что же такое человек? Это существо, которое всегда решает, кто оно. Это существо, которое изобрело газовые камеры. Но это и существо, которое шло в эти газовые камеры, гордо выпрямившись, с молитвой на устах». Как-то не хочется согласиться с Франклом относительно того, что мы очень изучили и знаем человека уже в XX в. Точно, что мы о человеке знаем, так это то, что писал о нем известный дагестанский поэт Расул Гамзатов: «Человек словно в зеркале миг, он ничтожен и в то же время велик». Расходятся в понимании человека классический психоанализ Фрейда и неопсихоанализ Фромма, человек находится между двумя «Ф», т.е. он не столь плох, как считал Фрейд, но и не столь хорош, как полагал Фромм. Я думаю, что если информационные технологии будут направлены не на душу, а на человека как целостно-ценностное образование, о чем мы говорили выше, то можно ожидать определенного прогресса психологии. Но надо не забывать, что прогресс в области информационных технологий может оказывать и негативное влияние на психологию человека – его культуру и здоровье, ведь, к сожалению, становится все заметнее нарастающий сдвиг между культурой и цивилизацией (технологией).

12. Вопрос: Какие наиболее существенные черты будут свойственны психологии будущего?

Ответ: Это вопрос прогноза или пожелания? С пожеланиями легче, чем с прогнозом. Александр Григорьевич Асмолов в своем выступлении на последнем Казанском съезде психологов вообще высказал сомнение относительно будущего психологии – «а есть ли вообще в психологии будущее в бесчеловечную, цифровую эпоху?» Некоторые из тех, кто слушал Александра Григорьевича непосредственно, посчитали его в духе «декаданса, который в нашей стране неистребим». Более того, посчитали, что большая часть его речи – это ретро-экскурс во времена Лурии и Выготского, стариковские сентенции и идеологические лозунги, как пример профдеформации психолога. Мне бы не хотелось создать у читателя такое же впечатление – «стариковских сентенций». Но те же критики уловили в выступлении А.Г. Асмолова и некоторые указания на возможные существенные черты будущей психологии, с некоторыми из которых я согласен:

– психологическая наука должна развиваться не по отраслям, а по проблемам;

– нужно признать, что существует (или должна существовать) не одна психология, а множество психологий;

– психику нельзя редуцировать до мозга;

– одна из проблем современной психологии – это догмат метода.

С пунктами первым и четвертым следует, несомненно, согласиться. Что касается пункта второго, то, даже если сегодня есть «много психологий», то это вряд ли хорошо для психологии сейчас, а тем более в ее будущем. Я склоняюсь к тому мнению, что психология должна быть одна, одна общая психология, но состоящая из двух автономных областей: общей ан-

тропологической психологии и зоологической психологии – психологии человека и психологии животных. Все остальные «психологии» – это лишь разделы, сферы, частные области этих двух психологий. Много психологий – это хаос. Что же касается «догмата метода», то действительно он имеет место в настоящем и его не должно быть в будущем. Это вопрос методологии психологии. И я считаю, что психология будущего должна быть свободна от этого догмата, от методологического экстремизма, от «циклопной психологии», должна доминировать «толерантная коммуникативность», о чем пишите Вы, Владимир Александрович, и говорил в своем докладе Асмолов.

13. Вопрос: Возможно ли в XXI в. появление направлений, подходов, школ, равных по силе влияния на развитие психологии психоанализа, бихевиоризма, гештальтпсихологии, гуманистической, когнитивной психологии?

Ответ: Думаю, что XXI в. будет «отдыхать» в этом смысле, больше будет дискуссий о достигнутом, о трудностях и проблемах, в том числе тех, о которых мы говорили выше. И прогресс технологический-методический вплотную приблизит психологию к новым открытиям, подходам, но уже в веке двадцать втором.

14. Вопрос: Какова судьба массового психологического образования в России?

Ответ: На сегодняшний день тенденция, наметившаяся в последнее десятилетие XX в. и начале века XXI, массового психологического образования – государственного и особенно негосударственного, которая как будто оправдывала прогноз Алексея Николаевича Леонтьева, что профессия психолога будет самой востребованной в XXI в., и вообще XXI в. – это век психологии, похоже, начала оправдываться, но скоро наступило разочарование. Не более 20% выпускников психологических факультетов устраиваются по специальности, зарплата психологов в клиниках и школах удручающе низкая. При этом введение бакалавриата еще более ухудшило положение психологов – кому нужны фактически психологи-недоучки. А поле востребованности в специалистах психологах заполняется еще более недоучившимися – прошедшими разного рода кратковременные психологические курсы. Особенно сильно от этого страдает общее образование, школа.

15. Вопрос: Несмотря на то, что разные, прямо противоположные мнения всегда должны оставаться, будет ли когда-то четко, строго однозначно определено понимание психики, сознания, личности, творчества, деятельности и прочих категорий в психологии?

Ответ: Надеюсь, что да. Хотя мы сегодня нередко в познании указанных выше категорий и совершаем движения к «неизвестному от неизвестного через неизвестное».

16. Вопрос: Насколько психология в России в XXI в. соответствует тематике, проблематике международных психологических конгрессов, например: 2012 г., 30-й Конгресс, ЮАР, Кейптаун, тема «Psychology. Serving Humanity»; 2016 г., 31-й Конгресс, Япония, Йокогама, тема «Diversity in Harmony: Insights from Psychology»?

Ответ: Довольно трудно ответить на этот вопрос, здесь необходима аналитика, которой никто не занимается. Пока и сегодня имеет место различие в том, что международные психологические форумы, конгрессы имеют все более выраженную тенденцию организовываться по проблемному принципу, в то время как внутрироссийские – все еще по отраслевому принципу. Так, последний 6-й Съезд психологов России, который состоялся в начале октября 2017 г., был, во-первых, без указания на стратегию съезда, так сказать, «без головы», а во-вторых, организован, скорее, опять же по отраслевому принципу.

17. Вопрос: Какие условия должны быть соблюдены для сохранения самостоятельности психологии как науки в условиях интенсивного развития нейронаук?

Ответ: Если кратко, то, во-первых, сотрудничать на равных и, во-вторых, не позволять говорить за психологов, вместо психологов не психологам – лингвистам (психолингвистам), физиологам (достаточно, что И.П. Павлов это делал) и т.д., да и самим не плошать.

18. Вопрос: Нужны ли России психологи?

Ответ: Да, разумеется, нужны, но высоко квалифицированные, которых готовят высоко квалифицированные педагоги с наличием соответствующей базы в уважающих психологию и психологов университетах. Таковым можно считать ТГУ, но не является, к сожалению, таковым БФУ им. И. Канта. И таковыми они могут стать, если их совсем не легкий труд будет достойно оцениваться, не так, как в настоящее время.

19. Вопрос: Насколько обязательно психологии иметь собственный «язык» по аналогии с языком математики, физики? Что вообще такое «язык психологии»?

Ответ: Да, разумеется, каждая наука должна обладать своим профессиональным языком. Психологии это труднее дается, поскольку ее «язык» «человеческий», на котором говорит обычный человек. Но вопрос в том, чтобы этот язык наполнялся научным содержанием, тем самым по существенным признакам отличался от языка обычного.

20. Вопрос: Понимание и объяснение. Каково их соотношение в современной психологии?

Ответ: Для ответа на этот вопрос я сошлюсь на Лювига Понграца, автора интересной и своеобразной «Проблемной истории психологии» («Problemgeschichte der Psychologie», 1967), который для большей нагляд-

ности предлагает следующую схему соотношения – общего и отличного – между пониманием и объяснением как методами психологии.

| Объяснение | Понимание |
|---|---|
| А. Профиль различий | |
| <i>Исходные аспекты</i> | |
| 1. Гипотеза(ы) | 1. Нечто данное / случай / событие (переживание и поведение) |
| 2. Части (элементы) | 2. Целое (структурные связи) |
| <i>(Образ) действия</i> | |
| 3. Конструктивный, синтетический (психические образования и взаимосвязи объединяются как соединения элементов) | Раскладывающий, аналитический (из данных целостностей выделяются «составные части, звенья») |
| 4. Экспериментальный, количественный | Интерпретирующий, качественный |
| <i>Методологическая характеристика</i> | |
| 5. Каузальная редукция (или регрессивная редукция) | Эйдологическая редукция к сущностям и идеальным типам |
| 6. Верификация гипотез через эксперимент и статистику | Интерпретация на основании «объективностей» |
| 7. Операциональный | Феноменологический |
| 8. Номотетический | Идеографический |
| <i>Цель</i> | |
| 9. Законы, статистические значения | Смысловые связи, сущности, типы |
| <i>Критерии</i> | |
| 10. Прогностичность, статистически надежные подтверждающие реакции повторяемость / воспроизводимость | Очевидность, согласие специалистов, объективные данные |
| <i>Познавательная позиция</i> | |
| 11. Дистанцированная «Незаинтересованный зритель» | Включенная / эnjаgированная «Понимающий свидетель» |
| Б. Общее | |
| Непосредственное, дорефлексивное понимание как корень познания. Объективные данные как основа научных выводов. Контролируемость выводов | |

Двусторонность психологии, с которой мы встречаемся во многих учениях о душе, выступила перед нами и в дискуссии о методах. Идеи Дильтея спровоцировали критику классической психологии и ее метода как насильственного, неадекватного переноса в нее естественнонаучной процедуры. Понграц считает, что Эббингаус своей «Репликой на идеи Дильтея» хорошими аргументами постарался защитить естественнонаучную психологию. Правда, он не все увидел, больше сосредоточившись на общем, не увидел различий. Представители же понимающей психологии уж слишком заострили внимание на различиях, дуалистически разведя эти методы. Здоровые голоса были раньше и сейчас встречаются, которые эти подходы не абсолютно противопоставляют и не указывают, какой из них «лучше», а считают, что они, скорее всего, дополняют друг друга. За это уже был Вундт, когда считал свою «Психологию народов» необходимым дополнением своей же «Физиологической психологии». Кюльпе (Вюрц-

бургская школа) говорил о «двусторонней психологии», а не о двух психологиях. Так же как и В. Джемс, К. Бюлер видел в них две ступени познавательного процесса: «Интуиция – это первое, но последнее слово все же за индукцией». К. Ясперс считал, что «мысль о том, что сфера психического предполагает понимание, а физический мир – объяснение в терминах причинности, должна быть признана поверхностной и ложной. Любое событие – независимо от того, происходит ли оно в физическом или психическом мире, – в принципе открыто для причинного объяснения; психические процессы могут поддаваться такому объяснению... Понимание ведет к причинному объяснению не само по себе, а только в тех случаях, когда оно сталкивается с тем, что недоступно пониманию». А некоторые психологи – уже наши современники, – например Виктор Владимирович Знаков, справедливо считают, что «в психологии познания понимание рассматривается как мыслительная процедура, направленная не на получение нового знания, а на смыслообразование, приписывание смысла знанию, полученному в процессе мыслительной деятельности». У меня, правда, есть очень краткий ответ на вопрос, что отличает понимание и объяснение. Понимание – это объяснение для себя, а объяснение – это понимание для других.

21. Вопрос: Что такое антропологическая психология и каковы ее перспективы?

Ответ: Антропологическая психология – это не о психике вообще, это наука и практика о человеческой психике и человеческой психологии, это, по Ф. Ницше, о «человеческом, самом человеческом – о смыслах», которые выступают вместе с ценностями интеграторами всех аспектов человеческой индивидуальности – биологического, психического, социального, формируя целостно-ценностно-смысловое образование, коим является человек. А перспективы ее значительные, если ее не будут рассматривать как антропоцентризм и не будут редуцировать до системной антропологической психологии. Почти 150 лет назад Огюст Конт удивительно точно выявил главную сложность проблемы человека, подчеркнув, что человек не только нечто большее, чем биологическое существо, он также больше, чем просто «сгусток культуры». Иными словами, человек стал носителем каких-то новых, неизвестных качеств, и поэтому нужна специальная наука для его изучения и понимания. Такой наукой, по утверждению Конта, должна была стать психология, призванная осуществить творческий синтез биологических и социологических знаний о природе человека. Несомненно, что речь идет именно об антропологической психологии.

22. Вопрос: Вы сторонник целостно-ценностной парадигмы. Чем она вас привлекает?

Ответ: Привлекает она тем, что позволяет уйти от усеченного или однобокого понимания человека, ее содержанием является биопсихосоциально-этическая модель человека, его развития и здоровья. Как известно, Фрейд говорил о том, что он, собственно, «занимается только фундамен-

том человека», Франкл – смысловой сферой человека. Правда, Ассаджиоли утверждал, что его интересует «все здание», но не остался ли этот интерес на стадии намерений в его психосинтезе?

23. Вопрос: Назовите, пожалуйста, три наиболее значимых достижения отечественной психологии в XX столетии.

Ответ: Накануне наступления XXI в. психологи всего мира так или иначе подводили итоги достижений психологии в веке уходящем. Об этом шла речь на последнем в XX в. Всемирном психологическом конгрессе, который состоялся 23–28 июня 2000 г. в Стокгольме (Швеция), в работе которого приняли участие около 6 000 психологов из 66 стран, в том числе 10 российских психологов из Москвы, Санкт-Петербурга и Томска, в числе которых посчастливилось быть и мне. Журнал «Европейский психолог» (European Psychologist) задал подобный вопрос, но о достижениях мировой психологии, более 30 известным психологам из многих стран Европы, среди которых был и представитель российской психологии Андрей Владимирович Брушлинский. Много было интересных, бесспорных и спорных ответов. Что касается отечественной психологии, то, как и можно было ожидать, достижениями посчитали «открытие И.П. Павловым обусловленных принципов, которые стали одним из шагов придания психологии статуса науки» (Жан-Поль Каверни, Франция; Жан Стреляу, Польша), «социоисторическую школу Выготского, которая способствовала привнесению «культуры» в психологию (Кигдем Кагитсибаси, Турция; Карлос Родригес, Испания). Третье достижение отечественной психологии в XX в. – теория деятельности (субъект-деятельности) С.Л. Рубинштейна и его научная школа; это мнение было высказано только российским психологом, представителем указанной школы Андреем Владимировичем Брушлинским. Мне остается только присоединиться к этой оценке достижений отечественной психологии в уже ушедшем XX в.

24. Вопрос: Почему прогресс в смежных областях (физиология, нейронауки, лингвистика, биология и т.д.) значительно больше, чем в самой психологии? Иногда создается впечатление, что прогресс в психологии – это проекция успехов, наработок смежных наук на «гуманную область» психического.

Ответ: Я считаю, во-первых, что здесь нет ничего уничижительного для психологии. Это естественный процесс междисциплинарного взаимодействия. А во-вторых, о каких особых достижениях этих смежных наук за последние десятилетия может идти речь, что такого от них «проецируется на психологию?» В-третьих, выход один – психология и психологи – побольше успехов! Все более заметными становятся успехи в практической психологии. А в-четвертых, надо не забывать, что благодаря психологии все названные выше смежные науки, благодаря ее «проекции на них», остаются «гуманными областями».

25. Вопрос: По моему мнению, мы (российские психологи в целом – и преподаватели, и студенты, и практики, и ученые) очень плохо знаем современную зарубежную психологию. Почему так происходит?

Ответ: Да, интерес к зарубежной психологии во времена советской психологии у всех Вами перечисленных психологов был куда выше, чем сейчас. Сужу по себе и моим коллегам по аспирантуре и т.д. Возможно потому, что, как говорится, «запретный плод сладок». Да, не все было так доступно, даже в знаменитой «Ленинке», а тем более на прилавках книжных магазинов. Вы знаете, я был однажды в шоке, когда в 1974 г. зашел в книжный магазин в городе Штутгарте в Западной Германии, а это оказался магазин по продаже только психологической литературы! Сейчас ситуация с этим совершенно другая. Много переводной психологической литературы, хотя и не всегда лучшей и с лучшим качеством перевода. Но есть, доступна. Но этот общий регресс в области чтения вообще, видимо, сказывается и на уровне интереса к чтению и профессиональной литературы. А не читает преподаватель, почему должен читать студент?

26. Вопрос: Мне кажется, что классическую зарубежную психологию мы тоже знаем недостаточно. Скажем, наиболее важные работы П. Жане не переведены до сих пор. Да и Ж. Пиаже тоже, при всем пиетете... Почему?

Ответ: Ну, классики у нас вообще не в почете, причем официально. Ведь сегодня требования при подготовке кандидатской или докторской диссертации (да уже начиная с курсового и дипломного проекта и магистерской диссертации) – проработывать и ссылаться на источники последних 5–10 лет. О каких классиках – отечественных и тем более зарубежных – может идти речь! А поэтому зачем их переводить? Я тоже не перестаю удивляться этому. Переводы Жана Пиаже все-таки есть, а вот переводов трудов его учителя П. Жане – нет. Хотя он в некоторых важных вопросах психологии, клинической психологии опередил Фрейда. Известно, что Фрейд очень обиделся на Жане и не принял его, когда Жане однажды посетил Вену, потому что Жане как-то сказал, что «то, что от самого Фрейда в его теории, то не интересно, а то, что интересно, то от меня». Есть замечательная книга о споре (заочном) между Фрейдом и Жане, но она на французском и все еще не переведена, к сожалению. Лично я рад, что мои научные интересы и представления восходят корнями к Пьеру Жане.

27. Вопрос: Про историю отечественной психологии. Вы согласитесь, что с ней тоже не все благополучно? Тьма белых пятен. Почему?

Ответ: Во-первых, слабая постановка вопроса преподавания истории психологии в вузах при подготовке профессиональных психологов, непонимание, что принцип историзма – это один из обязательных базисных оснований профессионального образования наряду с принципами предметным, методологическим, этико-правовым и сегодня информационно-цифровым, во-вторых, отсутствие соответствующих кадров, и в-третьих, соответству-

ющих, видимо, могущих заинтересовать будущих психологов учебников и учебных пособий. Ну а если идет подготовка психологов по разного рода сокращенным программам, то, разумеется, не до истории психологии. В конечном итоге – отсутствие основательных историко-психологических традиций, на что в свое время повлияла идеологизация психологии в советский период ее становления, акцент на «истории советской психологии». Причем это касается и отдельных областей психологии, например клинической психологии, о чем мне приходилось писать.

28. Вопрос: У Вас талант сложные вещи объяснять доступно. Не хотели бы Вы написать историю психологии? Мне кажется, получился бы важный и полезный труд. С Вами по эрудиции и объему знаний вряд ли кто может сравниться...

Ответ: Спасибо за высокую оценку моих возможностей в этой области. Действительно, мне нравится эта область психологии, как и психологическая практика, но это дело достаточно серьезное и ответственное, да и требующее временных затрат. Конечно, если бы поступил такой заказ от серьезного издателя, возможно, я бы и решился.

29. Вопрос: Когда-то давно, лет 15 назад, Вы задали себе вопрос, на который сами и ответили. Речь шла о пожеланиях психологии и психологам. Какие три пожелания Вы бы сделали сегодня?

Ответ: Если речь идет о человеке, а не о дельфинах и китах, которые, по мнению некоторых известных психологов, обладают самосознанием, то, во-первых, хотел бы, чтобы психология стала антропологической, а то она сейчас – общая психология, во-вторых, чтобы не была «академической», а фундаментальной, побольше хороших теорий, которые являлись бы лучшей практикой, в-третьих, чтобы становилась в организационном плане мощно и эффективно функционирующей, отстаивающей свое достоинство и права, в том числе и экономические (позорные зарплаты сегодня у психологов, особенно вне Москвы). Подобные пожелания к психологии XXI в. были высказаны и европейскими психологами, опрошенными журналом «Европейский психолог», о чем писал в одном из выпусков и Сибирский психологический журнал.

А в завершение нашей беседы я хотел бы поздравить наших читателей, коллектив редакции журнала с наступившим новым 2018 годом, пожелать по всей мною предлагаемой вертикали – биопсихосоциоэтической – крепкого здоровья, благополучия, творческих успехов, роста имиджа Сибирскому психологическому журналу!

Спасибо!

30. Дорогой Генрих Владиславович! Огромное спасибо за Ваши ответы. Позвольте поздравить Вас еще раз с замечательным юбилеем. Здоровья и удачи!

Литература

1. Роговин М.С., Залевский Г.В. Теоретические основы психологического и психопатологического исследования. Томск, 1988. 288 с.
2. Залевский Г.В. Избранные труды : в 6 т. Томск : Том. гос. ун-т, 2013.
3. Залевский Г.В. Антропос – «человек, устремленный ввысь» (целостно-ценностная парадигма в контексте антропологической психологии) // Медицинская психология в России. 2013. № 1 (18). URL: <http://medpsy.ru> (дата обращения: 10.12.2017).

Сведения об авторах:

МАЗИЛОВ Владимир Александрович, доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой общей и социальной психологии Ярославского государственного педагогического университета (Ярославль, Россия). E-mail: v.mazilov@yspu.org

Поступила в редакцию 10.01.2018 г.; принята 25.01.2018 г.

GENUINE PSYCHOLOGIST: A FEW ACCENTS TO THE PORTRAIT OF G.V. ZALEVSKY

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 7–26. DOI: 10.17223/17267080/67/2

Mazilov Vladimir A., Yaroslavl State Pedagogical University (Yaroslavl, Russian Federation). E-mail: v.mazilov@yspu.org

Keywords: psychology; psychopathology; fixed forms of behavior; history of psychology; methodology; crisis.

The main scientific interests of G.V. Zalevsky are: methodology of psychology; theory of psychological and psychopathological research; problems of understanding and explanation; philosophy of psychology; history of psychology, in particular history of clinical psychology; organization of scientific institutes, journals, and events.

In the interviews the following topics are presented: history of the research program studying fixed forms of behavior, that is mental rigidity; review of the tendency of making methodological principles absolute, in particular, the principle of system. The relevance of integration for the “lower levels of the methodological pyramid”, and the methodological pluralism for the “upper levels”, in particular for the author’s research project. In discussions of the issue of the methodological crisis in psychology there is a dangerous tendency to extremist resolution of it, and therefore it is suggested that the crises are viewed as normal. It is also suggested that it is necessary to specify the crisis in the light of continuity and renewal of reality at each historical stage. The author put forward the pragmatic principle of dualism and the complementarity of understanding and explanation in the context of solving the issues of the “plurality of psychologies” and the perspectives for further development of psychology.

References

1. Rogovin, M.S. & Zalevskiy, G.V. (1988) *Teoreticheskie osnovy psikhologicheskogo i psikhopatologicheskogo issledovaniya* [Theoretical bases of psychological and psychopathological research]. Tomsk: USSR Academy of Medical Sciences.
2. Zalevskiy, G.V. (2013) *Izbrannye trudy: v 6 t.* [Selected Works: in 6 vols]. Tomsk: Tomsk State University.
3. Zalevskiy, G.V. (2013) Антропос – “chelovek, ustremlyenny vvyсь” (tselostno-tsennostnaya paradigma v kontekste antropologicheskoy psikhologii) [Anthropos – “a man who aspires to the sky” (an integral axiological paradigm in the context of anthropological psychology)]. *Meditsinskaya psikhologiya v Rossii*. 1(18). [Online] Available from: <http://medpsy.ru>. (Accessed: 10th December 2017).

Received 10.01.2018;

Accepted 25.01.2018

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

УДК 159.9.01

DOI: 10.17223/17267080/67/3

И.А. Васильев

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (Москва, Россия)

Проблема отражения и порождения смыслов в мышлении человека

*Светлой памяти моего друга
В.Е. Ключко посвящается*

Статья посвящена историко-методологическому анализу исследований психологии мышления с акцентом на проблематику порождения смыслов. Обобщается вклад В.Е. Ключко. Констатируется тенденция развития исследований мышления в психологии, состоящая в предположении, что смена представлений о мышлении сопряжена со становлением предмета психологии и изменением уровней системного подхода. Делается вывод об актуальности рассмотрения мышления человека в интегральной психологической системе, что дает возможность поставить в центр исследований порождение системных сверхчувственных качеств предметов (значений, смыслов и ценностей) в многомерном мире человека. На этих основаниях развивается «смысловая теория мышления», во многом связанная с российскими учеными, ставящая вопросы о роли мышления в «жизнеосуществлении» человека.

Ключевые слова: *смыслообразование; развитие; рациональность; напряженная возможность; целостность; системность; соответствие.*

С В.Е. Ключко меня связывала дружба и опыт долгой совместной работы. Началась эта работа в лаборатории нашего общего учителя О.К. Тихомирова в 70-х гг. прошлого века. В нашем сотрудничестве были разные периоды, но в последние годы жизни Виталия Евгеньевича оно приобрело особенно интенсивный характер. Мы задумывали совместный текст, но не получилось из-за болезни, а потом и ухода от нас Виталия Евгеньевича. Здесь хочется сказать об одном из многих «системных» качеств этого ученого и человека. Это его научная смелость, и не только научная. Он жил «на пределе возможного», жил в направлении «напряженной возможности» и ставил вопросы о «неопознанных психологических объектах» (НПО). Нам предстоит еще не раз обращаться к этим объектам и помнить о вкладе в науку этого ученого.

Развитие представлений о мышлении в психологической науке закономерно выводит на постановку проблемы отражения и порождения смыс-

лов в мышлении человека. Сама же проблема состоит в поиске причин отражения и порождения смыслов. Острота этой проблемы и даже ее драматичность заключается в том, что, как писал Л.С. Выготский: «Невозможна никакая наука только о субъективном ...» [1. С. 415]. Психология поэтому тоже не может развиваться как наука только о субъективном, т.е. о результатах отражения и порождения смыслов. Психологам необходимо проникнуть в природу самих актов отражения и порождения смыслов, т.е. исследовать причины этих актов. Проблематика смыслообразования включается при этом в исторический контекст, понимаемый не как хронология событий, а как становление, т.е. усложнение самой системной организации психологической науки.

На первой стадии изучения мышление выступило в психологии как некий эмпирический факт, как явление. Задача исследователя-«классика», в значении типов научной рациональности [2], состояла в том, чтобы раскрыть мышление, исходя из него самого. Мышление рассматривалось как явление, имеющее некоторое отдельное, независимое, автономное существование. Качества мышления понимались как особые, специфические и изучались сами по себе (*sui generis*). Мышление выступило как нечто непосредственно данное, т.е. вне причинно-генетического объяснения. При этом качества мышления считались как бы известными, по крайней мере в возможности, т.е. потенциально.

Главное на этом этапе заключается в выявлении специфичности, «самости мышления». Применение метода интроспекции в Вюрцбургской школе уже привело к регистрации следующего факта: внутренние элементы мышления связаны структурной или структурно-функциональной связью. При этом каждый «элемент» является частью «целостного мышления» и выступает именно как его специфическая часть. Мышление выступает здесь как причина самого себя (*causa sui*).

Все европейская классическая традиция изучения мышления в психологии основана на философии и психологии ассоцианизма. В рамках этого подхода сложилась довольно простая конструкция человеческой умственной деятельности, в том числе и мышления: умственная деятельность представлялась как образование связи чувственных представлений в сознании человека, а затем актуализация одного из членов этой связи при появлении в сознании другого члена. Все последующие попытки изучения мышления в психологии отталкивались от ассоциативного подхода и пытались его преодолеть. Сама же идея ассоциации оставалась в неприкосновенности.

Первая попытка опытного, эмпирического и даже «экспериментального» изучения мышления человека была предпринята в Германии в Вюрцбургской школе в начале XX в. Работа проводилась в лаборатории с людьми (квалифицированными психологами), применялся в основном метод систематической интроспекции. В теории постулировалось положение, согласно которому человеку доступно знание *сущности* предметов и явлений действительности. Именно человек способен проникать в сущность

вещей. Закономерно возникал вопрос – как происходит это проникновение? Исследователями осознается проблема ненаглядности, внесенсорности, внечувственности, *безобразности* мышления человека. Мышление не сводится к ощущениям, т.е. другие познавательные психические процессы, такие как восприятие и представление, сводятся к ощущениям, а мышление – нет. Это свойство мышления и выступило как его базовая, определяющая характеристика.

Вюрцбургцы подчеркивали, что человек осознает *отношения и взаимосвязи* между окружающими его предметами и явлениями. Эти отношения и взаимосвязи устанавливаются с помощью внутренних действий, направленных на решение задач. Итак, мышление определялось как «внутреннее действие», имеющее определенную цель и выполняемое в соответствующих условиях. Кроме того, выделялись специфические переживания действий, совершаемых в уме.

В соответствии с рассматриваемой ступенью познания мышления в психологии – «предметоцентризмом» [3] – в данной школе осуществлялся поиск особых «элементов» мышления, а также их определение и классификация. Основными элементами мышления выступили «переживания отношений», лишённые чувственно-наглядного содержания. Но это было лишь одно из направлений поисков. Второе направление составили исследование динамики мышления и осознание *проблемы детерминации* мышления. Сюда же относятся вопросы о психологических «механизмах» мышления, т.е. о том, «каким образом» осуществляется мышление. На основе одного лишь механизма ассоциаций нельзя было объяснить упорядоченный и целенаправленный ход мыслительного процесса, требовали объяснения направленность и избирательность мышления.

Специфика мышления в этой школе усматривалась именно в том, что мышление есть деятельность по решению *задач*, в отличие от других видов широкого класса умственной деятельности. Именно в выявлении роли задачи, а также проблемы и вопроса в детерминации мыслительного процесса состоит содержание определения мышления как особой формы умственной деятельности – процесса решения задач. Наиболее детально этот вопрос рассмотрел Н. Ах. Он считает, что человек не осознает хода собственной мыслительной деятельности, т.е. не осознает своих операций и механизмов своего мышления. Поэтому, по его мнению, интроспекция ничего не может дать при исследовании механизмов мышления. Его метод состоял в логическом конструировании концептуальной модели мыслительной деятельности. В теории Н. Аха *детерминирующая тенденция* понимается как *сущность* мыслительной деятельности. Именно эта тенденция придает мышлению целенаправленный характер и упорядочивает ход мысли.

Итак, исследования Вюрцбургской школы обострили две проблемы. Первая связана с ненаглядным характером человеческого знания в целом. В дальнейшем психологи будут пытаться осмыслить эту проблему на пути поиска чувственных основ и предметного содержания абстрактного мышления. Вторая проблема связана с осознанием человеком и выражением им

в речи хода своего мышления. Вопрос можно поставить и в другой форме: как в сознании человека проявляются закономерности мышления? Эмпирические результаты самих же исследователей этой школы подорвали основы интроспективного метода. Исходно этот метод предполагал отождествление сущности мышления с проявлением его в самонаблюдении. Работы исследователей (Г. Ватт, Н. Ах) показали, что такие существенные характеристики мышления, как целенаправленность и избирательность, вообще не выявляются в самонаблюдении. Н. Ах приходит к идее генетического подхода к изучению мышления.

Классическую линию исследований продолжил О. Зельц. Он выдвигает «двойное методологическое требование» – дополнить описательный анализ, во-первых, генетическим анализом и, во-вторых, функциональным анализом [4]. Генетический анализ должен раскрыть то, как происходит формирование того или иного продукта мыслительной деятельности; функциональный же анализ должен показать функцию каждого этапа мыслительной деятельности в детерминации последующих этапов. Принципиальная позиция О. Зельца состоит в отходе от чисто интроспективного понимания мышления. Хотя сознание и остается для него основным предметом психологии, он в то же время считает, что человек не может осознавать все процессы своей мыслительной деятельности и сообщать о них в интроспективном отчете.

В теории О. Зельца впервые четко разделяются содержание мыслительной деятельности и собственно мыслительные операции. Его теория получила название «теория интеллектуальных операций», в ней далее разрабатывается проблематика «механизмов» мыслительной деятельности. Автор стремится преодолеть резкое противопоставление продуктивного и репродуктивного мышления, наметившееся в гештальтпсихологии. Он говорит о репродуктивных и продуктивных компонентах единой мыслительной деятельности.

В ходе анализа процесса решения задачи О. Зельц сосредоточивается на основной, по его мнению, первой стадии процесса решения. Автор считает, что на этой стадии процесс носит продуктивный характер и приводит к образованию «*проблемного комплекса*». В этом комплексе выделены характеристики известного (данного), определено место неизвестного (искомого) и задано отношение между известным и искомым. Таким образом, О. Зельц разрабатывает понятие «задача». С его точки зрения, требование, предъявляемое в задании, можно считать задачей только условно. Для того, чтобы решение начало осуществляться, необходимо, чтобы требования задания и «раздражитель» (например, слово) образовали «общую задачу», т.е. стали частями единого проблемного комплекса.

Исследования мышления с классических позиций были продолжены в гештальтпсихологии. В работах психологов этой школы прослеживается преемственность в поисках специфики мышления, в определении его сущности, происходит также дальнейшее усложнение представлений о мышлении в рамках «предметоцентризма». На примере исследований мышления в

гештальтпсихологии находит хорошее подтверждение тезис о том, что наука в целом является открытой самоорганизующейся системой. Это направление психологии оказалось очень чувствительным к философским и конкретно-научным достижениям своего времени, особенно в области физики.

Основным понятием в гештальтпсихологии мышления становится понятие *структура* и, соответственно, разрабатывается структурный подход. Так, В. Келер конкретизировал принцип структурности по отношению к мышлению как возникновение всего решения задачи в целом в соответствии со структурой психического *поля*. Сам мыслительный процесс исследователь понимал как развитие психической, или феноменальной, структуры. Психическое феноменальное поле, по аналогии с полями в физике, рассматривалось в характеристиках напряжения, возникающего в поле, а также векторов движения в поле. В. Келер использовал принцип структурности для характеристики специфики мышления.

К. Коффка на основе принципа структуры произвел сведение мышления к усмотрению, видению, схватыванию, инсайту, озарению и даже откровению, при этом он всячески подчеркивал наглядность мышления и его по преимуществу интуитивный характер (в оппозиции к Вюрцбургской школе). Сознание же продолжает рассматриваться как замкнутое в себе целое.

Центральным для гештальтпсихологии является тезис о продуктивной природе подлинного мышления. Именно в продуктивности усматривается сущность мышления. Сама же продуктивность понимается как возникновение в мышлении нового качества, не сводимого к свойствам отдельных элементов. В мышлении, таким образом, происходит *порождение* качественно нового гештальта или новой структуры. При этом для мышления характерен именно момент внезапного усмотрения нового качества, нового гештальта или новой структуры.

В гештальтпсихологии используется феноменологический метод Э. Гуссерля для раскрытия механизма мышления. Особенно важно положение о непосредственном усмотрении (видении) сущности. Не субъект в процессе познания обнаруживает сущность, а сущность сама себя обнаруживает. Учение о феноменальном объекте предполагает наличие единого феноменального поля, в котором в слитом виде представлены субъект и объект. Теоретически для гештальтпсихологов не существует объекта (так же как и субъекта) вне сознания, т.е. субъект и объект сливаются в едином феноменальном поле. Участие субъекта придало бы мыслительному процессу произвольность и нарушило его детерминацию. Процесс мышления выводится из «самого себя», в чем ясно проявляется «предметоцентризм», характерный для данного этапа исследования.

В дальнейших исследованиях на первый план в гештальтпсихологии выступает понятие о мышлении как процессе. Этот процесс понимается как движение в феноменальном психологическом поле сознания, как самотрансформация и самореализация проблемной ситуации.

В гештальтпсихологии была проведена значительная работа в области экспериментальной психологии мышления. В. Келер на основе иссле-

дования интеллекта человекообразных обезьян подчеркивал внутренний необходимый характер решения задач животными (в противовес Э. Торндайку). Автор предложил новый экспериментальный метод: рассмотрение различных этапов решения в отношении к целому (структуре, гештальту). Именно в его исследованиях возникла идея о *функциональном значении* части ситуации в отношении целого феноменального поля.

М. Вертгеймер отталкивался от ассоциативной концепции. Его способ экспериментальной работы состоял в реорганизации структуры ситуации в силу *осмысленной* необходимости. Внимание автора было направлено исключительно на продуктивное мышление и законы структуры. Установление структурного значения отдельных частей ситуации обозначается как *центрирование*, под которым понимается путь к рассмотрению частей ситуации в отношении некоторого центра ситуации. В качестве такого центра выступает «основное отношение задачи». М. Вертгеймер ставит задачу вывести внутренние закономерности мышления из самого мышления в соответствии с принципами классицизма и предметоцентризма.

Наиболее значительное экспериментальное исследование мышления человека с позиций гештальтпсихологии провел К. Дункер [5]. Он ясно поставил вопросы: как из проблемной ситуации возникает решение? Какие бывают пути к решению определенной проблемы? В целом процесс решения первоначальной проблемы, согласно К. Дункеру, есть процесс развития или трансформации проблемы. Под функциональным значением автор понимает то, что называется «солью» решения, принципом, тем, в чем заключается суть дела. Специфические свойства ситуации «воплощают» в себе этот принцип, т.е. применяют его к специфическим условиям задачи. Автор постоянно возвращается к вопросу: почему же происходит смена фаз в процессе мышления? Чтобы ответить на этот вопрос, К. Дункер вводит новые понятия (анализ конфликта, анализ материала, анализ цели). Но удовлетворительного ответа проблема динамики мышления так и не находит.

Все полученные в «классический период» исследования результаты сохраняются, так же как и проблемы и противоречия предметоцентризма. Более того, они служат базой и основанием перехода к следующему периоду развития психологии мышления. С точки зрения системного подхода [3] рассмотренный период относится к «досистемному» уровню. Это уровень «простого, непосредственного» знания, когда мышление рассматривается исходя из него самого. Однако и здесь прослеживается тенденция усложнения представлений о мышлении.

Важно вскрыть внутреннюю необходимость выхода за пределы «предметоцентризма» и наметить направление этого выхода. Такая необходимость состояла в накопившихся внутренних противоречиях и соответствующих проблемах, а также в неудовлетворительности предложенных решений. Стремление разрешить эти противоречия закономерно обусловило становление первой формы системного подхода в психологии [6] и, соответственно, в психологии мышления.

«Классическая» логика исследования состояла в том, чтобы установить качество (сущность) мышления как его специфическое качество, присущее мышлению самому по себе. Для этого необходимо было воздействовать на мышление извне и по особенностям «реагирования» мышления выявить его качественную специфику. Здесь и возникает основное противоречие «предметоцентризма»: определение внутренней специфики мышления возможно только в том случае, если обратиться к другому «предмету», также обладающему качественной спецификой. Этот другой «предмет» выступает как «проявитель» специфики мышления, но этот же другой предмет рассматривается и как «внешнее» по отношению к «внутреннему», т.е. мышлению. Появление в «ментальном пространстве» исследователя-«классика» «другого предмета», «внешнего» по отношению к «внутреннему» (мышлению), и означает начало закономерного перехода от «предметоцентризма» к первому уровню системного подхода в психологии и, соответственно, в психологии мышления.

Весь «классический» период развития психологии мышления основан на «принципе спецификации» [7. Т. 1. С. 431]. Смысл его состоит в том, что «качество целостного явления есть то, что определяет его специфическую реакцию (т.е. специфицирует эту реакцию) и является неким внутренним трансформатором внешних воздействий» [3. С. 49]. Этот принцип важен тем, что является внутренней основой возникновения принципов детерминизма в психологии и, в частности, в марксистской психологии. Этот принцип не был рассчитан на системное исследование и выражал суть уровня «предметоцентризма». Вместе с тем он служит основой перехода к первой форме системного подхода в психологии, в том числе и психологии мышления.

В этом принципе содержатся некоторые особенности, имеющие важное значение для дальнейшего развития психологии в целом и психологии мышления в частности. Так, этот принцип направлен на объяснение только одного – «внутреннего» в данном случае мышления, а не причинно-следственных связей между внутренним и внешним, субъективным и объективным. Другой особенностью этого принципа является то, что он фиксирует неравновесность (гипертрофию) одного из факторов – внутреннего или внешнего. Эта гипертрофия продолжает присутствовать внутри принципов детерминизма в марксистской психологии [6].

Первая типологическая форма (и уровень) системного подхода в психологии возникла в связи с закономерной конкретизацией понятий «внешнее», «внутреннее» и их взаимоотношений, реализующихся на основе различных принципов детерминизма. Предмет исследования – мышление – стал рассматриваться не с точки зрения выявления его внутренней сущности, природы, внутреннего качества (структуры, гештальта), а с точки зрения связи мышления с целым классом различных явлений объективного мира.

На этом этапе решающую роль стал играть «принцип взаимосвязанности», характерный для первой формы системного подхода. Главными

становятся не понятия «целостности» или «единства» (например, структуры, гештальта), а понятие «разнокачественности» мышления. Такое понимание системности сохраняется до сих пор. Так, А.В. Брушлинский отмечает, что системность психического означает, что в различных связях и отношениях оно выступает в соответственно разных качествах [8].

В этот период происходит довольно быстрое обнаружение различных характеристик мышления, не сопоставимых между собой. Предмет психологии мышления стал превращаться в нечто неуловимое, «расползающееся» по разным микросистемам. Это противоречие раньше других осознал С.Л. Рубинштейн. К тому времени он проделал большую работу по выявлению самых существенных связей мышления с другими объективными явлениями действительности на базе марксистской методологии. При этом автор оставался на уровне первой формы системного подхода, т.е. продолжал рассматривать мышление во всех обнаруженных к тому времени объективно существующих связях.

С.Л. Рубинштейн ставил проблему интеграции, т.е. раскрытия внутренней связи различных характеристик мышления. Для того чтобы обнаружить эту связь и выйти к интегральной характеристике мышления, необходимо было выработать принцип, позволяющий произвести синтез разнокачественных характеристик мышления. Принцип детерминизма, предложенный С.Л. Рубинштейном, имеет явную генетическую связь с «принципом спецификации» Гегеля. Этот принцип гласит: «Внешние причины действуют через внутренние условия, формирующиеся в зависимости от внешних воздействий». Формулировка этого принципа позволила автору выйти на понятие «взаимодействие» (мыслящего субъекта с мыслимым объектом), от этого понятия закономерно перейти к понятию «отражение», а от него выйти к функции психического – регуляции, как общему основанию интеграции разнокачественных характеристик, в частности мышления.

С.Л. Рубинштейн опирается на «классические» исследования мышления, в особенности на исследования в гештальтпсихологии. Он принимает фактическую (экспериментальную) часть этих исследований, но переосмысливает ее с позиции марксистской методологии. Мышление выступает как процесс, как деятельность. На первый план выходят операции мышления. Анализ и синтез – «общие знаменатели всего познавательного процесса» [9. С. 30]. Основная проблема мышления – это проблема детерминации: «Проблема детерминации – основная проблема научной психологической теории» [Там же. С. 23]. Саму же детерминацию автор понимает как соотношение внешних и внутренних условий психического процесса [Там же. С. 24].

На первом уровне системного подхода не удалось осуществить интеграцию накопленных психологических знаний о мышлении. Основная причина этого заключается в объяснительных возможностях самого принципа детерминации, в котором заложена исходная неравновесность внутреннего и внешнего (субъекта и объекта). Так, в принципе детерминизма, сформулированном С.Л. Рубинштейном, преимущество отдается «внешнему». Он пишет: «Исходными являются внешние условия, но они дей-

ствуют через посредство внутренних» [9. С. 23]. Он формулирует положение, согласно которому «исходным в детерминации мышления как познания являются внешние объективные данные...» [Там же]. Можно предположить, что именно гипертрофия в принципе детерминизма явилась причиной многих противоречий, соответственно, нерешенных проблем в психологии мышления. Так, до сих пор не объяснена детерминация «инициативного поведения», т.е. свободного, творческого, нефункционального, осуществляемого за пределами необходимости.

Первый уровень системного подхода – это сложный и еще не законченный период в развитии психологии мышления. Важно то, что реализация первого уровня системности привела к выделению ряда аспектов в исследовании мышления. Сама невозможность интеграции разнокачественных свойств мышления привела к тому, что различные школы и направления продолжали интенсивно изучать значимые для них связи и отношения. При этом постепенно происходил переход от изучения мышления в аспекте некоторой значимой связи с некоторым явлением к изучению самого явления, которое в этой связи присутствовало. Так в психологии мышления возникли «моносистемы», и начался период реализации второй типологической формы системного подхода [6].

Для второй формы системного подхода характерно «выявление реальной общности вещей, их общего качества или принадлежности к одной системе» [3. С. 55]. За основу берется, таким образом, понятие «однородности», или «однотипности», в частности явлений мышления. При всем многообразии и разнокачественности явления мышления выступили как явления одной природы. Отсюда был сделан вывод, что эти явления и сами могут рассматриваться как подсистемы разных моносистем – психики, деятельности, личности. Эти моносистемы и стали предметом исследования различных научных школ. Были сформулированы соответствующие принципы – деятельностного подхода, личностного подхода, принцип отражения. Каждая моносистема получает при этом достаточную автономность и не испытывает потребности в категориях и понятиях другой моносистемы. В различных моносистемах используются различные принципы детерминизма, представляющие собой варианты соотношения внутреннего и внешнего, субъекта и объекта. Дезинтеграция психологического знания при этом нарастает.

Типичной формой реализации второго уровня системного подхода в психологии является разработка проблематики мышления в школе О.К. Тихомирова. Работа в этом направлении началась в 60-х гг. XX в. в рамках деятельностного подхода А.Н. Леонтьева. В отношении деятельности А.Н. Леонтьев писал, что это «система, имеющая строение, свои внутренние переходы и превращения, свое развитие» [10. С. 82]. Мышление также исходно рассматривалось как деятельность человека, обладающего сознанием, т.е. тоже как специфическая система. В работах О.К. Тихомирова [11–16] и его учеников и сотрудников [12–15] явно стали проявляться вначале идеи неклассической, а затем и постнеклассической науки. Эти идеи

трудно приживались в психологии, поскольку намного опережали свое время и создавали напряжение и драматизм в психологическом сообществе.

Речь шла о методологии психологии, и идеи О.К. Тихомирова выходили за рамки психологии мышления и были связаны с объективными тенденциями развития психологии. Наиболее явно эта особенность творчества автора проявилась тогда, когда он сформулировал тезис «о психике как порождении новой реальности» [17. С. 59]. Этот тезис и сегодня вызывает «шок», а иногда и «гнев» в психологическом сообществе. В лаборатории О.К. Тихомирова использовался тип мышления, превосходящий «галилеевский». При галилеевском способе мышления открываются такие качества «предметов», которые обнаруживаются только при рассмотрении «предметов» в целостной системе. Способ мышления в тихомировской лаборатории требовал рассматривать такие качества (свойства) «предметов», которые *порождаются* системой и на которые система опирается в своем дальнейшем развитии. Это был решающий шаг.

В школе О.К. Тихомирова, с одной стороны, интенсивно накапливались новые экспериментальные факты, а с другой стороны, вызревали противоречия, обусловившие относительно быстрый переход по уровням системного подхода в психологии. Уже в конце 60-х гг. XX в. стали появляться экспериментальные данные о «субъективных измерениях, которые имеет проблемная ситуация», о «неформальной ценностно-смысловой структуре ситуации». В лаборатории изучалось мышление как деятельность, при этом фиксировались процессы *порождения* психологических *новообразований*. Исследователи пытались выяснить их роль в детерминации, направленности, избирательности мыслительной деятельности. В этой связи изучалось становление (порождение) *смыслов* как тех конкретных *новообразований*, которые и определяют направление мыслительной деятельности, ее избирательность. Было сделано открытие «операциональных смыслов» (Тихомиров, Терехов, 1969). Развернутое экспериментальное доказательство получила гипотеза Л.С. Выготского о единстве интеллекта и аффекта, а также были получены конкретные данные об опережающей роли эмоций в мышлении (Васильев, Поплужный, Тихомиров, 1980).

Все эти результаты уже не укладывались в рамки «деятельностного подхода» и соответствующего ему второго уровня системного подхода в психологии. В школе О.К. Тихомирова обнаружили явные противоречия. Так, мышление исследовалось как «высшая форма отражения», а данные требовали говорить о *порождении* смысловых *новообразований*. Стала оформляться «смысловая теория мышления» (Тихомиров, 1984), в основе которой лежит переход к *третьей* форме системного подхода в психологии и соответствующей ей постнеклассической методологии [18].

Переход к третьей форме системного подхода в психологии, так же как и в других науках, связан с «раскрытием специфического закона системы явлений» [3. С. 55]. Решающим здесь становится вопрос – о какой системе идет речь? На этом уровне должен быть преодолен «моносистемный» подход второго уровня системности. Разработка смысловой теории мышления потребо-

вала восстановления преэмственности и внутреннего единства школы Л.С. Выготского–А.Н. Леонтьева–А.Р. Лурия в целом. В методологическом плане О.К. Тихомиров, изучая мышление, продолжил поиск «переходных форм» между Духом и Материей, т.е. между человеком и миром, который начал Л.С. Выготский. Речь поэтому шла о системе «человек–мир».

Противоречия в школе О.К. Тихомирова постепенно накапливались. Так, реально исследовалась *самоорганизация* человеческого мышления, а писать приходилось о саморегуляции мышления. То есть о том, что мышление регулирует взаимоотношения человека с окружающей его «объективной реальностью» и ориентирует человека в ней на основе принципа отражения. Если же обратиться к идеям Л.С. Выготского, то уже в 30-е гг. XX в. он писал о том, что функция психики заключается не в отражении, «а в том, что психика есть орган отбора, решето, процеживающее мир и изменяющее его так, чтобы можно было действовать» [19. С. 347]. Таким образом, речь шла об избирательности в «психологических системах». Только в конце XX в. в ходе развития науки в целом произойдет сближение понятий «самоорганизация» и «способ существования открытых систем» (в частности, системы «человек–мир»). В конце же 1960-х – начале 1970-х гг. эти идеи еще не были востребованы. «Крамольной» казалась сама идея о том, что между человеком и «объективным миром» может стоять какая-то «третья реальность», искажающая «объективный мир».

В лаборатории О.К. Тихомирова, в самом эксперименте эта «третья реальность» буквально становилась очевидной – «предметы выходили из себя», они приобретали «субъективные измерения» и благодаря этому «двигались в план сознания», порождалась «неформальная ценностно-смысловая структура ситуации». Все это подтверждало гипотезу Л.С. Выготского о том, что положительная роль психики – не в отражении, а в том, чтобы «субъективно искажать действительность в пользу организма» [19. С. 347].

В 70-е гг. XX в. в лаборатории О.К. Тихомирова возник сложный для самих исследователей вопрос о *порождении* системных сверхчувственных качеств (смыслов) в актах взаимодействия человека с миром. Исследователи не смогли тогда оценить именно *порождающий* эффект взаимодействия. Объяснительные возможности отечественной психологии в целом также были ограничены. Возникла парадоксальная ситуация – психологам пришлось констатировать существование двух логик – логики деятельности и логики отражения (Ломов, 1984). В то же самое время О.К. Тихомиров опроверг это раздвоение, скорее даже экспериментально, чем теоретически (Тихомиров, 1984). При этом был применен метод синхронной регистрации кожногальванической реакции (КГР) и развертки содержательного состава деятельности.

Последующий ход развития науки показал, что в школе О.К. Тихомирова были правильно спрогнозированы тенденции развития психологии. В начале 1970-х гг. психология только еще привыкала к осмыслению зарождавшихся в ней идей неклассицизма. Преимущественно же психика рассматривалась в своей адаптивной функции, т.е. основной была идея

гомеостаза. Психология только еще приспособлялась к идее о «трансцендентальной» природе человека, т.е. к его «гетеростазической», а не гомеостатической природе, а О.К. Тихомиров предлагал уже идеи постнеклассического уровня. Становление смыслов, определяющее направление мыслительной деятельности, выступило в качестве новообразований, в которых одновременно представлено и внутреннее, и внешнее, т.е. субъективное и объективное. Это было обнаружено О.К. Тихомировым и его сотрудниками уже к началу 70-х гг. XX в., и только к 1990-м гг. Г. Хакен пришел к выводу о том, что взаимодействие внутреннего и внешнего порождает параметры порядка, которые по своей природе являются внутренне-внешними (Хакен, 2001).

В школе О.К. Тихомирова уже в 70-е гг. XX в. решалась проблема, связанная с ролью психологических новообразований (смыслов) в самоорганизации человека. Гипотеза Л.С. Выготского о единстве интеллекта и аффекта получила уже в те годы развернутое экспериментальное подтверждение (Тихомиров, 1984). И только позднее были сделаны открытия в области нейрофизиологии эмоций, позволившие более полно объяснить связь эмоций со смыслообразованием и избирательностью сознания (Бехтерева, 1988) [6. С. 73]. Об опережающей роли эмоций в мышлении в лаборатории О.К. Тихомирова были получены экспериментальные данные уже в конце 1960-х гг., и лишь намного позже в области физиологии эмоций будут обнаружены механизмы, объясняющие и на физиологическом уровне то, каким образом и почему эмоциональная реакция опережает когнитивную (ЛеДу, 1995) [6. С. 5].

Психология «мучительно медленно» и постепенно приближается к исследованию «человеческих миров», к констатации «многомерных жизненных пространств», к «ценностно-смысловой развертке» реальной жизни человека. При этом методологическая значимость идей, выдвинутых О.К. Тихомировым, становится все более значимой и востребованной.

Проведенный анализ показывает, что психология мышления проходит ту же эволюцию, что и психология как наука, составляющая подсистему науки в целом. Происходит подъем по уровням системной организации как в мышлении самих исследователей, так и в понимании мышления как объекта психологического исследования. Как и в любой области науки, здесь наблюдаются преемственность в познании и усложнение представлений о мышлении. От «предметоцентризма» происходит закономерный переход к первому уровню системного подхода, а от него ко второму и далее третьему уровню, и этот процесс продолжается.

В другой проекции мы видим изменение концентрации усилий и внимания психологов на различных аспектах этого сложного «объекта»: вначале внимание было привлечено к трактовке мышления как познания сущности предметов и явлений окружающего мира. Затем акцент сместился на познание связей и отношений мышления с другими «явлениями» мира, а далее последовал «моносистемный» период в развитии психологии мышления (мышление как деятельность, мышление как процесс и т.д.).

Постепенно акцент в исследованиях мышления смещается в направлении понимания мышления как специфически человеческого способа познания сверхчувственных системных качеств, порождаемых в «психологической системе». В этом и проявляется, по нашему мнению, тенденция в развитии данной области знания. Еще в одной проекции мы можем трактовать это движение «психологии мышления» как переход по типам или «идеалам» рациональности: классика–неклассика–постнеклассика и далее... (Степин, 2011).

Актуальное состояние дел в области «психологии мышления» характеризуется нарастающей дифференциацией и дезинтеграцией психологических знаний в этой области познания, как, впрочем, и в других областях психологии. Споры в научном сообществе психологов часто оказываются неконструктивными. Эти споры ведутся представителями разных уровней системного подхода, с позиций разных «моносистем», изолированных друг от друга. Трудно становится соотносить эмпирические данные, полученные в разных моносистемах, поскольку в разных моносистемах порождаются, а затем отражаются разные системные качества, не соотносимые между собой. Попытки «состыковать» теории, реализующие разные уровни системного подхода, обречены на неуспех. Однако эти попытки обостряют противоречия, и в этом их положительная роль. При попытках соотнесения моносистемных теорий одного уровня системности чаще всего обнаруживается тенденция к поглощению одной теории другой на основе ее основных принципов, что также обостряет противоречия.

За таким положением дел явно «просвечивает» тенденция к интеграции психологического знания, в частности в области психологии мышления. Постепенно становится ясно, что смысл интеграции состоит не в подчинении одной теории другой и не в подмене одного ведущего принципа другим. Смысл такой интеграции состоит в порождении (производстве) новых интегральных принципов, снимающих односторонность (гипертрофию, неравновесность, абсолютность) исходных принципов.

Показательной в этой связи является попытка А.В. Брушлинского соотнести основные понятия психологической теории деятельности (значение и смысл) с основными понятиями теории психического как процесса (анализ и синтез). С точки зрения автора, значение и смысл постепенно раскрываются субъектом посредством анализа и синтеза как разные качества одного и того же объекта, включаемого в разные системы связей и отношений. Здесь А.В. Брушлинский выступает против того представления, согласно которому смысл – это то, что «привносится субъектом в объект». Автор усматривает в этом «привнесении» путь к субъективизму.

Но тогда закономерно возникает «простой» вопрос – откуда же в объективном «берется» субъективное, внутреннее во внешнем, как оно туда проникает? Если субъективное существует (содержится) в объективном, то тогда его можно «открыть» путем анализа и синтеза. Но, согласно А.В. Брушлинскому, его там нет. Автор пишет: «Психическое принадлежит человеку как субъекту и потому всегда субъективно» [22. С. 185]. Ло-

гика требует признать, что субъективное (психическое) «привносится» в объект субъектом. Но как тогда уйти от проблемы «субъективизма»? Как понять «наличие внутреннего во внешнем»? При этом понять таким образом, чтобы избежать обвинения в «спиритуализации материи» и «материализации психического».

Соотнесение теорий, реализующих разные формы и уровни системного подхода и использующих разные формулы детерминизма, приводит к предельному обострению противоречий. Но порождение и отражение такого противоречия является продуктивным в том смысле, что намечает путь к новой формуле детерминизма, той формуле, которая станет необходимой для реализации третьего уровня и формы системного подхода в психологии. Если применить принцип детерминизма, соответствующий третьему уровню системного подхода, то противоречие «снимется», поскольку оно порождается как раз применением разных форм (и уровней) системности и стоящими за ними исходными принципами.

А.В. Брушлинский как психолог, занимавшийся проблемами мышления, очень точно «ухватил» центральное звено в процессе взаимодействия человека с миром. Возможно, это звено и станет в центре внимания психологической науки в ближайшей перспективе в процессе перехода к третьей типологической форме системного подхода. Суть проблемы состоит в том, что «смыслы» действительно «привносятся» в объект (в том значении, что «смыслы» порождаются человеком, взаимодействующим с миром). В то же время смыслы действительно отражаются субъектом, но как особые качества объекта, системные сверхчувственные качества. Эти два положения невозможно непротиворечиво соединить, оставаясь на первом или втором уровнях системного подхода. Но третья форма (и уровень) системного подхода как раз и является методологическим средством интеграции разнокачественных характеристик «смысла», являющегося частью различных систем реального мира.

Познать эту «смысловую» реальность можно только с помощью мышления, но мышления особого типа на третьем уровне системного подхода, используя принципы постнеклассицизма в науке. Смыслы – это системные интегральные совокупные сверхчувственные качества предметов. Эти качества производятся (порождаются) в актах взаимодействия двух систем – человека и мира. На этом уровне мышления необходимо признать, что в ходе взаимодействия двух систем – человек и мир – происходит не только их взаимоотражение, но и взаимопроникновение и производство (порождение) особых системных качеств – значений, смыслов, ценностей, которые и становятся определяющими факторами дальнейшего системного развития, т.е. «параметрами порядка».

Итак, тенденция в развитии исследований мышления в психологии состоит в том, что вместе со становлением предмета психологии, изменением уровней системного подхода в психологии происходит и смена представлений о мышлении в психологии. Мышление человека начинает рассматриваться в интегральной психологической системе, что дает возмож-

ность поставить в центр исследований порождение системных сверхчувственных качеств предметов (значений, смыслов и ценностей) в многомерном мире человека. Таким образом, развивается «смысловая теория мышления», в которой ставятся вопросы о роли мышления в жизнедеятельности и «жизнеосуществлении» человека.

Литература

1. Выготский Л.С. Собрание сочинений : в 6 т. М. : Педагогика, 1982. Т. 1: Вопросы теории и истории психологии. 488 с.
2. Степин В.С. История и философия науки. М. : Академический проект ; Трикста, 2011. 423 с.
3. Кузьмин В.П. Принцип системности в теории и методологии К. Маркса. М. : Политиздат, 1986. 399 с.
4. Zelz O. Ueber die Gesetze des geordneten Denkverlaufs, Zweiter Telli Zur Psychologie des produktiven Denkens und des Irrtums. Bonn, 1922. S. 272.
5. Dunker K. Zur Psychologie des produktiven Denkens. Berlin: Springer, 1935. S. 65.
6. Ключко В.Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства личности. Томск : ТГУ, 2005. 174 с.
7. Гегель Г.В.Ф. Наука логики : в 3 т. М. : Мысль, 1970. Т. 1. 501 с.
8. Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование. М. : Мысль, 1979. 230 с.
9. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М. : АН СССР, 1958. 151 с.
10. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М. : Политиздат, 1975. 304 с.
11. Тихомиров О.К. Структура мыслительной деятельности человека. М. : Изд-во Моск. ун-та, 1969. 304 с.
12. Тихомиров О.К., Виноградов Ю.Е. Эмоции в функции эвристик // Психологические исследования / под ред. А.Н. Леонтьева и др. М. : Изд-во Моск. ун-та, 1969. Вып. 1. С. 3–24.
13. Тихомиров О.К., Терехов В.А. Значение и смысл в процессе решения мыслительной задачи // Вопросы психологии. 1969. № 4. С. 66–84.
14. Терехов В.А., Васильев И.А. Исследование процессов целеобразования при решении мыслительных задач // Вопросы психологии. 1975. № 1. С. 12–21.
15. Тихомиров О.К., Ключко В.Е. Эмоциональная регуляция мыслительной деятельности // Вопросы психологии. 1980. № 5. С. 23–31.
16. Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К. Эмоции и мышление. М. : Изд-во Моск. ун-та, 1980. 192 с.
17. Климов Е.А. Об амбифлекторной природе психического // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. 1992. № 1. С. 51–57.
18. Тихомиров О. К. Психология мышления : учеб. пособие. М. : Изд-во Моск. ун-та, 1984. 272 с.
19. Выготский Л.С. Собрание сочинений : в 6 т. М. : Педагогика, 1982. Т. 2: Проблемы общей психологии / под ред. В.В. Давыдова. 504 с.
20. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М. : Наука, 1984. 444 с.
21. Хакен Г. Принципы работы головного мозга. М. : Per Se, 2001. 353 с.
22. Брушлинский А.В. Субъект: мышление, учение, воображение. Москва ; Воронеж, 1996. 392 с.

Сведения об авторе:

ВАСИЛЬЕВ Игорь Александрович, доктор психологических наук, профессор кафедры общей психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (Москва, Россия). E-m: w_igor@mail.ru

Поступила в редакцию 11.11.2017 г.; принята 24.12.2017 г.

REFLECTION AND THE CREATION OF MEANING IN HUMAN THINKING

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 27–43. DOI: 10.17223/17267080/67/3

Vasilyev Igor A., Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russian Federation).

E-mail: w_igor@mail.ru

Keywords: creation of meaning; development; rationality; tense possibility; integrity; system; compliance.

The historical analysis of the development of ideas about thinking in psychology shows the cross-cutting nature of the issues concerning reflection and creation of meanings. The acuteness of the problem is due to the fact that psychology cannot study reflection and creation of meanings by themselves, but must penetrate into the nature of these processes, and understand their reasons. Representations about reasoning in general determine the boundaries of understanding of thinking. The study of the psychology of thinking leads to the problem of becoming, that is of the complexity of the systematic organization of the psychological science.

The psychology of thinking goes through the same evolution as psychology, which is a subsystem of science. There is a rise in the levels of the system organization, both in the thinking of the researchers themselves, and in the understanding of thinking as an object of a psychological research. Like in any other field of science, in psychology there is continuity in the cognition and complexity of ideas regarding thinking. There is a natural transition from “subject-centrism” to the first level of the system approach and from the first level to the second one and further to the third level; and this process continues.

Gradually, the emphasis in the research shifts in the direction of understanding thinking as a specifically human way of cognizing the supersensible system qualities that are generated in the “psychological system”.

The current state of affairs in the field of the psychology of thinking is characterized by the growing differentiation and disintegration of psychological knowledge in this field, as well as in other areas of psychology. Disputes are conducted by the representatives following different levels of the system approach, from the positions of different “mono-systems”, isolated from each other. It is difficult to correlate the empirical data obtained in different mono-systems, because these systems generate and then reflect different system qualities that are not correlated with each other. The attempts to “dock” theories that implement different levels of the system approach are doomed to failure. However, these attempts exacerbate the contradictions, thus playing a significant role. When trying to correlate mono-system theories of the same level of systemic nature, the tendency to absorb one theory by the other on the basis of its basic principles often emerges; this also exacerbates contradictions.

In this context a tendency to integrate psychological knowledge in particular in the field of the psychology of thinking becomes clear. Gradually it becomes obvious that the meaning of integration does not consist in subordinating one theory to another and not in substituting one leading principle by another. The meaning of such integration consists in the generation (creation) of new integral principles that remove one-sidedness (hypertrophy, nonequilibrium, absoluteness) of the initial principles.

References

1. Vygotskiy, L.S. (1982) *Sobranie sochineniy : v 6 t.* [Collected Works. In 6 vols]. Vol. 1. Moscow: Pedagogika.
2. Stepin, V.S. (2011) *Istoriya i filosofiya nauki* [History and philosophy of science]. Moscow: Akademicheskij proekt; Triksta.
3. Kuzmin, V.P. (1986) *Printsip sistemnosti v teorii i metodologii K. Marksa* [The principle of systematicity in Marx's theory and methodology]. Moscow: Politizdat.
4. Selz, O. (1922) *Ueber die Gesetze des geordneten Denkverlaufs, Zweiter Tell: Zur Psychologie des produktiven Denkens und des Irrtums* [About the laws of orderly thinking,

- The second Telli on the psychology of productive thinking and error]. Bonn: [s.n.]. pp. 272.
5. Dunker, K. (1935) *Zur Psychologie des produktiven Denkens* [On the psychology of productive thinking]. Berlin: Springer. pp. 65.
 6. Klochko, V.E. (2005) *Samoorganizatsiya v psikhologicheskikh sistemakh: problemy stanovleniya mental'nogo prostranstva lichnosti* [Self-organisation in psychological systems: problems of the formation of the individual's mental space]. Tomsk: Tomsk State University.
 7. Hegel, G.V.F. (1970) *Nauka logiki: v 3 t.* [The science of logic: In 3 vols]. Translated from German. Vol. 1. Moscow: Mysl'.
 8. Brushlinskiy, A.V. (1979) *Myshlenie i prognozirovanie* [Thinking and forecasting]. Moscow: Mysl'.
 9. Rubinstein, S.L. (1958) *O myshlenii i putyakh ego issledovaniya* [On thinking and ways of its research]. Moscow: USSR Academy of Sciences.
 10. Leontiev, A.N. (1975) *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activity. Consciousness. Personality]. Moscow: Politizdat.
 11. Tikhomirov, O.K. (1969) *Struktura myslitel'noy deyatel'nosti cheloveka* [Structure of human thinking]. Moscow: Moscow State University.
 12. Tikhomirov, O.K. & Vinogradov, Yu.E. (1969) Emotsii v funktsii evristik [Emotions functioning as heuristics]. In: Leontiev, A.N. et al. (eds) *Psikhologicheskie issledovaniya* [Psychological Research]. Moscow: Moscow State University. pp. 3–24.
 13. Tikhomirov, O.K. & Terekhov, V.A. (1969) Znachenie i smysl v protsesse resheniya myslitel'noy zadachi [Meaning in solving mental problems]. *Voprosy psikhologii*. 4. pp. 66–84.
 14. Terekhov, V.A. & Vasiliev, I.A. (1975) Issledovanie protsessov tseleobrazovaniya pri reshenii myslitel'nykh zadach [Studies of goal-formation in solving mental problems]. *Voprosy psikhologii*. 1. pp. 12–21.
 15. Tikhomirov, O.K. & Klochko, V.E. (1980) Emotsional'naya regulyatsiya myslitel'noy deyatel'nosti [Emotional regulation of mental activity]. *Voprosy psikhologii*. 5. pp. 23–31.
 16. Vasiliev, I.A., Popluzhnyy, V.L. & Tikhomirov, O.K. (1980) *Emotsii i myshlenie* [Emotions and thinking]. Moscow: Moscow State University.
 17. Klimov, E.A. (1992) Ob ambiflektornoy prirode psikhicheskogo [On the ambiflective type of the mental nature]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya – The Moscow University Herald. Series 14. Psychology*. 1. pp. 51–57.
 18. Tikhomirov, O. K. (1984) *Psikhologiya myshleniya* [Psychology of Thinking]. Moscow: Moscow State University.
 19. Vygotskiy, L.S. (1982) *Sobranie sochineniy: v 6 t.* [Collected Works: In 6 vols]. Vol. 2. Moscow: Pedagogika.
 20. Lomov, B.F. (1984) *Metodologicheskie i teoreticheskie problemy psikhologii* [Methodological and theoretical problems of psychology]. Moscow: Nauka.
 21. Haken, G. (2001) *Printsipy raboty golovnoy mozga* [Principles of the brain functioning]. Translated from German by Yu. Danilov. Moscow: Per Se.
 22. Brushlinskiy, A.V. (1996) *Sub"ekt: myshlenie, uchenie, voobrazhenie* [Subject: thinking, teaching, imagination]. Moscow; Voronezh: MODEK.

Received 11.11.2017;

Accepted 24.12.2017

УДК 159.9.072

DOI: 10.17223/17267080/67/4

Е.А. Валуева, С.С. Белова

Институт психологии РАН (Москва, Россия)

Московский городской психолого-педагогический университет (Москва, Россия)

Структура интеллекта и профессия

Статья написана при поддержке совместного гранта РФФИ
и Правительства Москвы, проект 15-36-70009,
а также гранта РФФИ, проект 16-06-00552.

Представлены результаты исследования инвариантности факторных структур интеллекта у представителей социогуманитарных и технических профессий. Использовались тест на осведомленность (14 шкал) и четыре теста способностей. Была подтверждена конфигурационная, а также частичная метрическая и скалярная инвариантность иерархической модели с тремя специальными и одним общим фактором интеллекта. Показано, что частичная инвариантность может быть объяснена спецификой востребованности интеллектуальных функций в профессиях.

Ключевые слова: *интеллект; способности; осведомленность; структура интеллекта; профессия; культура; востребованность; структурно-динамическая теория.*

Введение

Современная психология интеллекта базируется на психометрической методологии, позволяющей на основе тестовых измерений выносить суждения о его структуре. Структура интеллекта характеризуется набором факторов, входящих в интеллект, связями между этими факторами и уровнем развития способностей, входящих в различные факторы. Изучение инвариантности факторных структур интеллекта в популяциях позволяет ставить теоретические вопросы, имеющие отношение к сущности интеллекта и механизмам его формирования. Каков набор факторов, составляющих структуру интеллекта? Какова возможная вариативность параметров структуры интеллекта при сравнении популяций? Как ее интерпретировать? Можно ли продемонстрировать на эмпирических данных разных популяций следы средовой и генетической детерминации интеллекта? Психометрическая плоскость рассмотрения подобных вопросов сильна своим эмпирическим базисом и современной методологией обработки данных тестирования способностей. В данной работе мы обратились к изучению инвариантности факторных структур интеллекта у представителей социогуманитарных и технических («точных») профессий.

Толчком к постановке цели исследования послужили предсказания структурно-динамической теории интеллекта, развиваемой Д.В. Ушаковым [1, 2], в отношении социокультурных влияний на интеллект. Данная теория занимает особую позицию в отношении противостояния биологизаторского и социокультурного подходов к детерминации интеллекта [3]. Принимая факты, свидетельствующие о генетической детерминации интеллекта, структурно-динамическая теория переинтерпретирует их и интегрирует в объяснительную схему, учитывающую социокультурные влияния на интеллект. Каким образом это становится возможным?

Принимая современные иерархические модели интеллекта, разработанные в психометрической традиции, и исходя из представления об универсальности индивидуальных когнитивных операций, структурно-динамическая теория предсказывает, что социокультурная среда не влияет на набор факторов, входящих в структуру интеллекта (*предсказание 1*). Иначе говоря, в структурах интеллекта разных популяций ожидается инвариантность набора факторов, соответствующих интеллектуальным способностям.

Однако оригинальное концептуальное ядро структурно-динамической теории позволяет дать принципиально новое объяснение различиям в структурах интеллекта популяций, выражающимся в силе связи факторов и уровне развития способностей. Центральную роль здесь играют понятия «когнитивный потенциал» и «культурная востребованность интеллектуальных функций». Когнитивный потенциал человека, т.е. потенциал формирования нейрональных систем, ответственных за осуществление различных форм интеллектуального поведения, находит отражение в генеральном факторе интеллекта *g*. Потенциал превращается в реальную систему, определяющую интеллектуальное поведение и отражающуюся в баллах тестов интеллекта, только в результате столкновения с ситуациями, требующими решения задач.

В различных обществах и культурах требования к решению задач неодинаковы. Специфика факторных структур интеллекта популяций, состоящая в силе связей между факторами, будет определяться средовой (культурной) востребованностью интеллектуальных функций: повышение ценности какой-либо интеллектуальной функции в обществе и следующее за ним увеличение тренировки членов общества в соответствующей сфере должны приводить к увеличению нагрузки генерального фактора на эту функцию (*предсказание 2*). Это предсказание получило подтверждение в исследовании, выполненном на материале теста Векслера. Было показано, что субшкалы этого теста, тестирующие более ценные в обществе функции, оказываются более высоко нагруженным генеральным фактором и показывают более высокие индексы наследуемости [4].

Далее, структурно-динамическая теория признает, что культура может оказывать стимулирующее влияние на отдельные когнитивные процессы и, следовательно, повышать результаты по отдельным факторам, входящим в структуру интеллекта (*предсказание 3*). Существующие на сегодняшний день эмпирические данные согласуются с такой трактовкой. Так, при переводе европейских сырых данных в оценки интеллекта с ис-

пользованием американских норм по субтестам Векслера WAIS III средние значения индекса перцептивной организации (POI) оказываются значительно выше средних значений индекса скорости переработки (PSI) во всех группах европейской выборки [5]. В китайской выборке мальчиков, в сравнении с выборками Японии и США, были зафиксированы статистически значимый более высокий общий балл по тесту Векслера, чем у девочек, и меньшая вариативность тестовых баллов [6].

Как показано выше, предсказания структурно-динамической теории находят опору в исследованиях Д.В. Ушакова [1, 2, 4, 7] и объясняют эмпирические результаты опубликованных кросс-культурных исследований других авторов. Однако представляется оправданным расширение спектра исследований с целенаправленной фиксацией параметров, важных для более глубокой оценки предсказаний теории. Так, например, в плане развития темы представляет интерес сопоставление факторных структур интеллекта, полученных по результатам исследования в различных культурах или в различных социальных подгруппах в рамках одной культуры, в различные временные промежутки с фиксацией параметров востребованности когнитивных функций средой.

В этой связи в настоящем исследовании мы обратились к изучению инвариантности факторных структур интеллекта у представителей социогуманитарных и технических («точных») профессий. Профессиональные среды предъявляют сложные и специфические требования к когнитивной системе человека, которые, с одной стороны, достаточно изучены психологией труда, но с другой – не нашли достаточного освещения в связи с проблемой инвариантности структуры интеллекта в различных профессиональных группах. Их можно рассматривать как своего рода профессиональные субкультуры, в пространстве которых востребованность определенных когнитивных операций и знаний специфична.

Предсказания структурно-динамической теории интеллекта в данном случае могут быть выражены в следующих гипотезах.

1. В выборках представителей социогуманитарных и технических профессий наблюдается конфигурационная инвариантность структур интеллекта, т.е. эквивалентность набора составляющих их факторов.

2. Существуют значимые различия в нагрузке интеллектуальных способностей по генеральному фактору интеллекта у сравниваемых профессиональных групп.

3. Существуют значимые различия в уровне различных интеллектуальных способностей у сравниваемых профессиональных групп.

Метод и методики

В исследовании были использованы тест на осведомленность и четыре теста способностей, а также – для оценки востребованности знаний и когнитивных способностей культурой – два специально разработанных опросника и экспертные оценки.

1. *Тест на осведомленность.* Данный тест состоял из 168 вопросов и был призван выявить знания испытуемых в разных областях (14 блоков по 12 вопросов в каждом)¹. Вопросы имели шесть вариантов ответа и предъявлялись по одному на экране компьютера не более чем на 20 с каждый. Блоки (области знания) и вопросы предъявлялись в случайном порядке, но так, чтобы вопросы из разных блоков не перемешивались между собой.

2. *Тест Равена.* Использовалась сокращенная версия Продвинутых прогрессивных матриц Равена, состоящая из 12 заданий [8]. Каждое задание испытуемый мог решать не более трех минут.

3. *Арифметический тест.* Данный тест состоял из 13 заданий на устный счет (аналог арифметического субтеста теста Векслера). В качестве основы для заданий были использованы задачи из книги А.В. Спивака «Математический праздник» [9]. Задания предъявлялись последовательно, испытуемому необходимо было самому ввести ответ (число). На решение каждого задания давалось не более 1,5 мин.

4. *Анаграммы.* Испытуемому на экране предъявлялся набор букв, из которого он должен было составить слово. Анаграммы (15 шт.) предъявлялись последовательно, не более чем на 20 с каждая. Обнаружив решение, испытуемый нажимал пробел, после чего анаграмма исчезала и появлялось поле для ввода ответа. На ввод ответа давалось не более 15 с.

5. *Пространственный тест.* Для измерения пространственных способностей использовалось 15 заданий из теста Revised Purdue Spatial Visualization Test [10]. Задания теста представляют собой пространственные аналогии. Испытуемому предъявляется образец – пара трехмерных изображений, которые являются одной и той же фигурой, повернутой под разными углами к наблюдателю. Также предъявляются еще одна фигура и пять вариантов ответа, из которых испытуемому необходимо выбрать такое изображение, чтобы пара была аналогична (по пространственным отношениям) предъявленному образцу.

6. *Опросники востребованности знаний и когнитивных способностей культурой.* Опросники предназначались для оценки знаний и когнитивных способностей по двум измерениям – ценности (*насколько ценными являются данные знания и способности в нашем обществе*) и частотности (*насколько часто данные знания, умения и способности встречаются среди людей в нашем обществе*). Каждый опросник (опросник ценности и опросник частотности) состоял из 30 пунктов, 14 из которых были сформулированы для прямой оценки востребованности знаний в различных областях (соответствующих тесту осведомленности). Остальные 16 пунктов были сформулированы в виде способностей (например, Планирование и контроль в решении задач, Большой словарный запас) и переводились в оценки востребованности тестов способностей с помощью экспертной

¹ Измерялись знания в следующих областях: История, География, Наука, Политика, Спорт, Искусство, Литература, Музыка, Медицина, Биология, Электроника, Транспорт и техника, Еда, Естествознание.

оценки (см. ниже). Оценка ценности и частотности проводилась испытуемыми по пятибалльной шкале (от 1 (очень редко / совсем не ценно) до 5 (очень часто / очень ценно)). Для каждого измерения востребованности была оценена согласованность испытуемых, и в анализе были оставлены только те испытуемые, оценки которых коррелировали со средним оценок других испытуемых больше 0,2.

7. *Экспертные оценки.* Оценки ценности и частотности тестов были получены с помощью процедуры, разработанной авторами ранее [4]. В качестве экспертов для участия в исследовании были приглашены специалисты в области психологии способностей – всего 6 человек, среди которых 3 доктора и 3 кандидата психологических наук. Экспертов просили оценить (по пятибалльной шкале) примеры заданий из использованных в исследовании тестов (пространственный, арифметический, анаграммы, тест Равена) с точки зрения тех способностей и умений, которыми необходимо обладать для их успешного выполнения. Если, по мнению эксперта, умение или способность необходима для решения задачи в очень маленькой степени, нужно было поставить 1 балл, если в очень большой степени – 5 баллов. Таким образом, для каждого теста были получены оценки шести экспертов по 16 способностям. Эксперты показали высокую согласованность для оценок нагруженности отдельных тестов по способностям (средняя альфа-Кронбаха 0,91, разброс от 0,82 до 0,96). Способность считалась «входящей» в тест, если экспертная оценка по ней превышала 4 балла. Оценка востребованности теста по каждому измерению рассчитывалась как средняя оценка востребованности всех включенных в тест способностей.

Процедура исследования

Исследование проходило в режиме онлайн. Испытуемым предлагалось зарегистрироваться в системе, указав пол, возраст, место проживания, вид деятельности, основное образование. Тестирование было разбито на 2 этапа. На первом этапе испытуемые сначала заполняли 2 опросника востребованности знаний и способностей, а потом тест на осведомленность. На втором этапе испытуемые в произвольном порядке выполняли тест Равена, Анаграммы, Пространственный тест, Арифметический тест.

Испытуемые. В исследовании приняли участие 298 человек. В основном испытуемые являлись студентами московских вузов, 203 человека (184 женщины, 19 мужчин, средний возраст – 19,6 (SD = 2,3)) – представители социогуманитарной направленности (педагоги, психологи, философы, лингвисты), 95 человек (32 женщины, 63 мужчины, средний возраст – 22,5 (SD = 7,0)) – представители точных профессий (математики, программисты, физики и т.д.). Неравное распределение мужчин и женщин в двух группах испытуемых, на наш взгляд, является репрезентативным по отношению к естественному распределению в соответствующих профессиональных группах.

Обработка данных. Обработка данных проводилась в два этапа. На первом был проведен конфирматорный факторный анализ для проверки гипотез о различиях в структуре интеллекта в различных профессиональных группах. На втором этапе были подсчитаны оценки востребованности для 14 областей знаний и 4 тестов, а также для факторов, полученных в результате факторного анализа. Оценки востребованности были сопоставлены с данными о сходствах и различиях в факторных структурах интеллекта двух профессиональных групп. Обработка данных проводилась в программе R [11] с использованием пакетов psych [12] и lavaan [13].

Результаты

Инвариантность факторных структур в различных профессиональных группах. Проверка гипотезы о различиях в структуре интеллекта в различных профессиональных группах была проведена с помощью серии конфирматорных факторных анализов. Первоначально на объединенной выборке было протестировано три модели. Модель 1 обладает самой простой факторной структурой и предполагает, что все 18 способностей нагружены на один общий фактор. В модели 2 предполагается 2 коррелирующих фактора, один из которых состоит из шкал теста осведомленности, а другой – из тестовых шкал. Модель 3 предполагает иерархическую структуру, состоящую из трех факторов 1-го уровня и 1 фактора 2-го уровня. Для построения данной модели предварительно был проведен эксплораторный факторный анализ (метод главных компонент, косоугольное вращение «промакс»), по результатам которого были выделены следующие 3 фактора, объясняющие 53% дисперсии: 1) Осведомленность в гуманитарных областях знания (Политика, География, Музыка, Искусство, Литература, История, Гастрономия, Медицина, Биология); 2) Осведомленность в точных областях знания (Наука, Спорт, Электроника, Транспорт, Естествознание); 3) Тестовый фактор, в который вошли все тестовые шкалы (числовая, пространственная, тест Равена, анаграммы). Все три фактора были объединены в один фактор высшего порядка, представляющий собой генеральный фактор интеллекта (g).

В табл. 1 приведены индексы пригодности для трех тестируемых моделей. Модели 1 и 2 продемонстрировали плохое соответствие данным, о чем свидетельствуют низкие значения индексов (CFI, TLI < 0,95, SRMR > 0,06 [14, 15]). Модель 3 оказалась хорошо соответствующей данным, продемонстрировав хорошие значения индексов пригодности ($\chi^2/df = 1,6$, CFI = 0,96, TLI = 0,95, SRMR = 0,046, RMSEA = 0,043)². Данная модель представлена на рис. 1. В отношении нее проверялась гипотеза об инвариантности факторных структур у представителей различных профессиональных групп.

² Связь фактора g с фактором Осведомленности в технических областях знания оказалась очень высокой, поэтому для того, чтобы обеспечить сходимость модели, их связь была зафиксирована на уровне 1.

Индексы пригодности для конфирматорных моделей

| Модель | χ^2 | df | p | χ^2/df | CFI | TLI | AIC | SRMR | RMSEA [90% CI] |
|----------------------------|----------|-----|-------|-------------|-------|-------|--------|-------|-------------------------|
| Модель 1, 1 фактор | 337,306 | 135 | 0,000 | 2,499 | 0,887 | 0,872 | -3 049 | 0,061 | 0,07 [0,061, 0,08] |
| Модель 2, 2 фактора | 274,426 | 134 | 0,000 | 2,048 | 0,922 | 0,911 | -3 109 | 0,054 | 0,059 [0,049, 0,069] |
| Модель 3, 3 фактора + g | 207,887 | 132 | 0,000 | 1,575 | 0,958 | 0,951 | -3 172 | 0,046 | 0,043 [0,032, 0,055] |

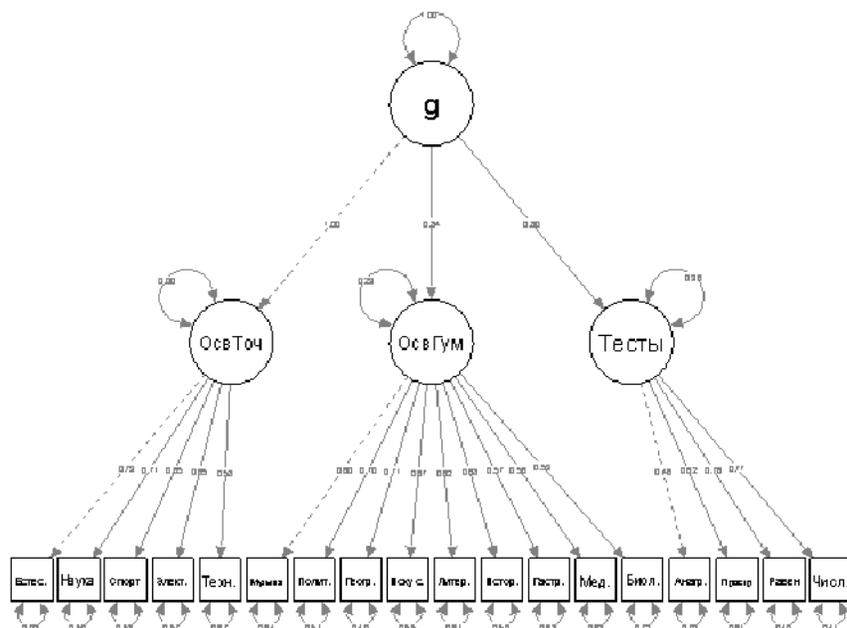


Рис. 1. Трехфакторная конфирматорная модель структуры интеллекта, инвариантность которой тестировалась в профессиональных группах

Оценка инвариантности измерения (measurement invariance) проводится, чтобы убедиться в том, что измеряемые в двух группах конструкты (в нашем случае – структура интеллекта) являются эквивалентными. Для проверки наших гипотез мы тестировали 3 уровня инвариантности – конфигурационную, метрическую и скалярную. Оценка инвариантности проводится в несколько этапов.

На первом этапе оценивается конфигурационная инвариантность (configural invariance). На этом уровне проверяется гипотеза о том, что в двух группах одни и те же переменные образуют одни и те же факторы, при этом нагрузки переменных на факторы в разных группах могут различаться.

На втором этапе проверяется гипотеза об эквивалентности факторных нагрузок – метрическая инвариантность (metric or weak invariance). Когда нагрузки на факторы идентичны в двух группах, можно говорить об идентичности единиц измерения факторов. При этом появляется возможность сравнивать взаимоотношения факторов с другими переменными в разных группах. Для целей нашего исследования мы проводили проверку метрической инвариантности в 2 этапа – сначала были фиксированы нагрузки переменных на факторы первого уровня, а потом – нагрузки факторов первого уровня на фактор *g*.

При соблюдении условия метрической инвариантности на следующем этапе тестируется инвариантность интерцептов – скалярная инвариантность (intercept or strong invariance). На этом уровне проверяется, одинаковы ли значения переменных в двух группах при одинаковых значениях фактора. Так, например, одна из групп может иметь тенденцию систематически набирать больший или меньший балл по заданиям. Если это наблюдается лишь для нескольких заданий, то в таком случае речь идет о частичной скалярной инвариантности. Если гипотеза о скалярной инвариантности подтверждается, то можно сравнивать средние значения факторов в группах.

Так как последовательно тестируемые на трех этапах модели являются вложенными, для оценки их пригодности применяется критерий χ^2 , а также разница значений CFI. Модель является инвариантной на соответствующем уровне, если $\Delta\chi^2$ не значима, а также если $\Delta\text{CFI} < 0,01$ [16].

В табл. 2 приведены результаты межгруппового конфирматорного факторного анализа. Модель, проверяющая конфигурационную инвариантность, демонстрирует хорошее соответствие данным (CFI = 0,96, RMSEA = 0,043, $\chi^2/\text{df} = 1,27$). Модель 2, тестирующая инвариантность нагрузок первого уровня, в целом не показала значимого ухудшения по сравнению с конфигурационной моделью ($\Delta\chi^2(\Delta\text{df} = 15) = 20,27$, $p = 0,16$, $\Delta\text{CFI} < 0,01$), однако анализ индексов модификации показал, что освобождение нагрузок одной из переменных (осведомленность в Спорте) приведет к значимому изменению параметров модели. Поэтому в Модели 2а связь осведомленности в области Спорта с фактором Осведомленности в «точных» областях знания была расфиксирована и оценена независимо в двух группах. Это привело к улучшению показателей модели, поэтому в дальнейшем оценка проводилась по отношению к Модели 2а.

Модель 3, фиксирующая нагрузки второго уровня, также ухудшилась по сравнению с Моделью 2а ($\Delta\chi^2(\Delta\text{df} = 2) = 9,95$, $p = 0,007$). Причиной этого послужили значимые различия в нагрузках «гуманитарной» осведомленности на фактор *g* (связь выше у представителей гуманитарных профессий, нестандартизованные оценки 1,16 vs 0,91). Таким образом, Модель 3 была преобразована в Модель 3а с независимыми нагрузками «гуманитарной» осведомленности на фактор *g*. Модель 3а значимо не отличалась от модели 2а ($\Delta\chi^2$ не значима, $\Delta\text{CFI} < 0,01$).

Межгрупповое сравнение моделей структуры способностей

| Модель | χ^2 | df | p | CFI | RMSEA [90% CI] | Модель для сравне- ния | $\Delta\chi^2$ | Δ df | p | Δ CFI |
|---|----------|-----|-------|-------|----------------------------|---------------------------------|----------------|-------------|-------|--------------|
| Модель 1. Кон- фигурационная инвариантность | 338,592 | 266 | 0,002 | 0,957 | 0,043 [0,027, 0,056] | | | | | |
| Модель 2. Ин- вариантность факторных нагрузок 1-го уровня | 358,865 | 281 | 0,001 | 0,954 | 0,043 [0,028, 0,056] | Модель 1 | 20,273 | 15 | 0,162 | 0,003 |
| Модель 2а. Ин- вариантность факторных нагрузок 1-го уровня с ис- ключением | 348,849 | 280 | 0,003 | 0,959 | 0,041 [0,025, 0,054] | Модель 1 | 10,257 | 14 | 0,743 | -0,002 |
| Модель 3. Ин- вариантность факторных нагрузок 2-го уровня | 358,8 | 282 | 0,001 | 0,955 | 0,043 [0,028, 0,056] | Модель 2а | 9,952 | 2 | 0,007 | 0,005 |
| Модель 3а. Ин- вариантность факторных нагрузок 2-го уровня с ис- ключением | 349,201 | 281 | 0,003 | 0,96 | 0,04 [0,024, 0,054] | Модель 2а | 0,352 | 1 | 0,553 | -0,005 |
| Модель 4. Ин- вариантность интерсептов | 398,672 | 295 | 0 | 0,939 | 0,049 [0,036, 0,06] | Модель 3а | 49,472 | 14 | 0,000 | 0,021 |
| Модель 4а. Ин- вариантность интерсептов с исключениями | 356,301 | 289 | 0,004 | 0,96 | 0,04 [0,023, 0,053] | Модель 3а | 7,1 | 8 | 0,526 | -0,001 |

Показатели модели, фиксирующей инвариантными интерсепты в двух группах (Модель 4), оказались существенно хуже Модели 3а с метрической инвариантностью ($\Delta\chi^2(14) = 49,5$, $p < 0,001$, $\Delta CFI = 0,021$). Дополнительный анализ индексов модификации показал, что несколько показателей значимо ухудшают соответствие модели данным. В число этих показателей вошли осведомленность в области Науки, Политики, Литературы и Истории, а также Пространственный тест и Анаграммы. При одинаковом уровне способностей представители точных профессий имеют более высокие показатели по шкалам осведомленности в области Истории и Политики, а также по Пространственному тесту. Группа «гуманитариев» – по

осведомленности в области Литературы, Науки и тесту Анаграммы. Модель 4 была модифицирована, чтобы учесть частичную инвариантность интерсептов – обозначенные выше показатели были расфиксированы в Модели 4а и оценивались независимо в двух группах. Результаты анализа показали, что Модель 4а значимо не отличается от Модели 3а с частичной метрической инвариантностью. Таким образом, в двух группах наблюдается частичная скалярная инвариантность.

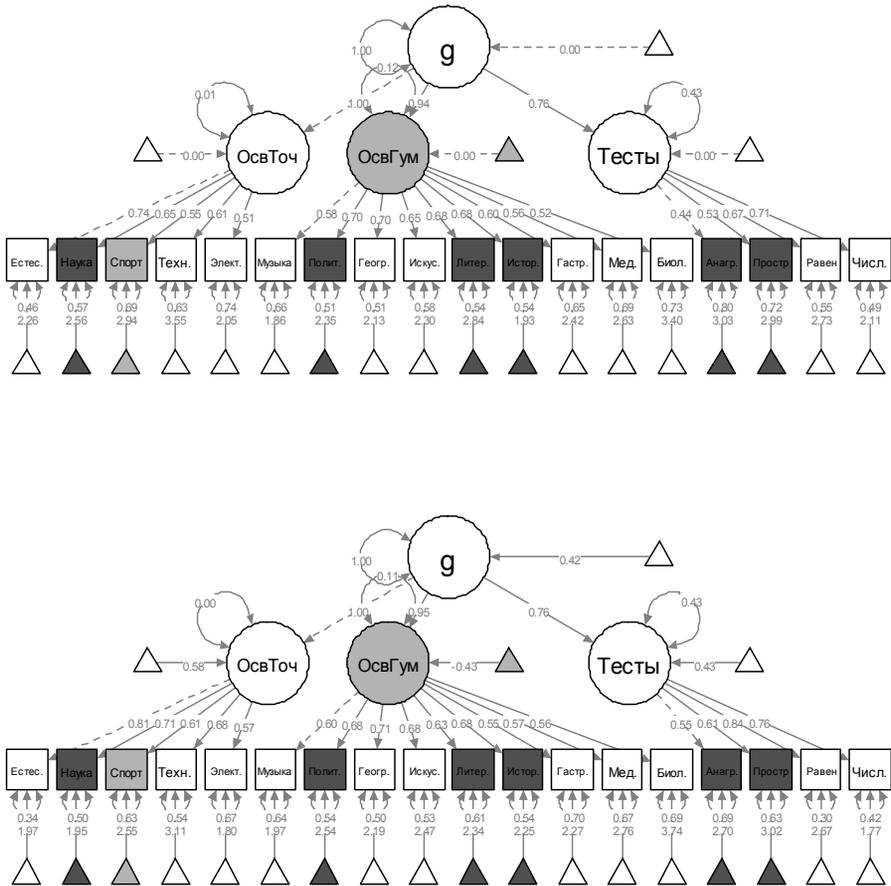


Рис. 2. Стандартизированные модели структуры интеллекта для двух профессиональных групп (вверху – представители социогуманитарных профессий, внизу – представители точных профессий).

Примечание. Приведены стандартизованные показатели.

Светло-серым обозначенные факторы, демонстрирующие неинвариантность нагрузок в двух выборках, темно-серым – неинвариантность интерсептов

Исходя из Модели 4а, было проведено сравнение средних в двух группах по факторам 1-го и 2-го уровней. Представители точных профес-

сий продемонстрировали более высокие показатели по Осведомленности в точных областях знания, по Тестовому фактору и по фактору g (преимущество составило 0,58, 0,43 и 0,42 стандартного отклонения соответственно). Представители гуманитарных профессий продемонстрировали преимущество по Осведомленности в гуманитарных областях знания (0,43 стандартного отклонения). Стандартизованные модели для двух групп испытуемых представлены на рис. 2.

Востребованность знаний и способностей культурой

Для сопоставления данных о востребованности когнитивных функций с их структурой был произведен подсчет оценок ценности и частотности использованных в исследовании тестов. Для 14 областей знания оценки частотности и ценности рассчитывались как средняя оценка испытуемых по соответствующей шкале. Для тестов способностей использовалась процедура подсчета с помощью экспертных оценок. В подсчет оценок для арифметического теста вошли следующие пункты опросника: Умение производить арифметические подсчеты, Способность осуществлять операции с числами в уме, Умение быстро и точно перерабатывать символическую информацию, Способность удерживать в уме большое количество информации одновременно и Планирование и контроль в решении задач. Для пространственного теста – Зрительная наблюдательность, Умение оперировать со зрительными образами в памяти, Способность к умственному манипулированию пространственными образами, Понимание пространственных взаимоотношений между частями объекта. Для теста Равена – Зрительная наблюдательность, Способность удерживать в уме большое количество информации одновременно. Для анаграмм – Большой словарный запас.

На основании оценок востребованности отдельных шкал были подсчитаны средние оценки по трем факторам 1-го уровня. В табл. 3 приведены средние значения ценности и частотности для двух групп испытуемых, а также их сравнение по t-критерию Стьюдента.

Результаты показывают, что выявленные различия в показателях по факторам осведомленности корреспондируют с востребованностью соответствующих областей знаний в соответствующих профессиональных средах. Осведомленность в области гуманитарных знаний оценивается как более ценная и частотная представителями гуманитарных профессий, в то время осведомленность в точной области знаний – представителями технических профессий. Так, представители каждой из профессиональных групп имеют более высокие показатели по осведомленности в той области, которая оценивается ими как более востребованная (см. табл. 3). Также «гуманитарная» осведомленность оценивалась как более частотная и ценная представителями социогуманитарных профессий по сравнению с представителями технических профессий. Это соответствует более высокой нагрузке на g этого фактора у гуманитариев. Различий в ценности тестовых способностей, как и различий в нагрузке на g у двух групп испытуемых обнаружено не было.

Оценки востребованности факторов 1-го уровня в двух группах испытуемых

| | Гуманитарные специальности | Точные специальности | t | df | p |
|--|----------------------------|----------------------|-------|--------|-------|
| <i>Частотность</i> | | | | | |
| Осведомленность в точных областях знания | 3,06 | 3,43 | -4,72 | 235,98 | 0,000 |
| Осведомленность в гуманитарных областях знания | 3,11 | 2,82 | 3,60 | 184,26 | 0,000 |
| Тесты | 3,66 | 3,93 | -3,17 | 217,21 | 0,002 |
| <i>Ценность</i> | | | | | |
| Осведомленность в точных областях знания | 3,36 | 3,63 | -3,43 | 191,4 | 0,001 |
| Осведомленность в гуманитарных областях знания | 3,69 | 3,27 | 5,06 | 162,46 | 0,000 |
| Тесты | 4,33 | 4,31 | 0,37 | 157,98 | 0,712 |

Обсуждение результатов

Целью настоящего исследования явилось изучение конфигурационной, метрической и скалярной инвариантности структур интеллекта у представителей социогуманитарных и технических профессий. Тестировалось три предсказания структурно-динамической теории:

– в отношении идентичности набора факторов, составляющих структуры интеллекта в данных профессиональных группах (конфигурационная инвариантность);

– в отношении различий в нагруженности факторов интеллекта по фактору *g* в данных профессиональных группах в связи с различной востребованностью соответствующих областей знания и способностей в данных профессиональных средах (метрическая инвариантность);

– в отношении существования различий в уровнях осведомленности и способностей в данных профессиональных группах в связи с различной востребованностью соответствующих областей знания и способностей в данных профессиональных средах.

В сравнении с остальными кросс-культурными исследованиями структур интеллекта принципиальной особенностью данной работы является фиксация востребованности культурой (в данном случае – профессиональной средой) изучаемых интеллектуальных способностей и областей знания.

Первый ключевой результат работы заключался в том, что была подтверждена конфигурационная инвариантность структуры интеллекта в двух профессиональных группах. Данная иерархическая структура включала три фактора первого порядка – Осведомленность в гуманитарной области знаний, Осведомленность в точных областях знания и Тестовый фактор способностей, а также фактор второго порядка – генеральный фактор интеллекта. Подтверждение конфигурационной инвариантности согласуется с первым предсказанием структурно-динамической теории, рассмат-

ривающей универсальность набора индивидуальных интеллектуальных операций как сущностную основу психометрического интеллекта. Современная психология содержит немало примеров, демонстрирующих конфигурационную инвариантность различных многофакторных моделей интеллекта. Так, например, А. Диметриу с соавт. убедительно показали универсальность структуры интеллектуальных способностей на китайской и греческой выборке (она включала факторы скорости и контроля переработки, фонологической, зрительной и управляющей памяти (executive memory), вербального, числового и пространственного умозаключения) [17]. Факторы были одинаковым образом организованы в трехуровневую иерархию в обеих группах. С.А. Корниловым на материале российских, американских и английских данных было показано, что система способностей учащихся, включающая аналитические, творческие и практические способности (триархическая модель Р. Стернберга), является устойчивой в кросс-культурном аспекте, демонстрируя инвариантность в условиях различных образовательных сред (Корнилов, 2012). Неоднократно была показана конфигурационная инвариантность структуры интеллекта, соответствующая модели Векслера [5, 6]. Список кросс-культурных исследований, демонстрирующих кросс-культурную конфигурационную инвариантность структур интеллекта, предполагаемых ведущими факторными моделями интеллекта, можно было бы продолжить (СНС, модель Вернона, Берлинская модель структуры интеллекта и др.)

Второй ключевой результат работы состоял в выявлении различий в силе взаимосвязей между факторами 1-го уровня и фактором *g* в двух выборках: у представителей гуманитарных профессий нагруженность фактора осведомленности в гуманитарных областях знаний на генеральный фактор интеллекта оказалась выше, чем у представителей технических профессий. Нагрузки остальных факторов (Осведомленности в точных областях знания и Тестового фактора способностей) на фактор генерального интеллекта идентичны в выборках.

Подобные примеры различий в силе взаимосвязей между факторами моделей интеллекта также довольно часты в кросс-культурных исследованиях. Так, например, в процитированном выше исследовании С.А. Корнилова была выявлена специфика функциональных связей между различными видами способностей, проявляющаяся на ступени обучения в высшей школе: обнаружены кросс-культурные различия в степени связанности творческих и практических способностей, выступающих независимыми для российских, но не для американских студентов [18]. В работе Квест и Густафссона было показано, что нагруженность фактора *Gf* на генеральный фактор интеллекта в общей выборке Швеции ниже, чем аналогичные нагрузки в ее субпопуляциях – собственно шведов, иммигрантов европейского происхождения, иммигрантов неевропейского происхождения [19]. Вариативность функциональных связей между факторами, составляющими структуру интеллекта (как внутриуровневыми, так и межуровневыми), обычно спекулятивно интерпретируется как следствие функциональных различий и различий во времени приобрете-

ния когнитивного опыта. Спекулятивные интерпретации, представленные в отдельных исследованиях, хотя и полезны как возможная отправная точка для будущих размышлений, остаются умозрительными предположениями, которые могут не учитывать всей полноты действительных сходств и различий, существующих между культурами [17]. В этой связи представляется, что эмпирическая фиксация параметров культурных сред, релевантных детерминации интеллекта, является необходимым основанием для построения весомых объяснительных моделей в этой области.

В настоящем исследовании близкое по смыслу объяснение частичной метрической инвариантности опирается на измерение конструкта структурно-динамической теории интеллекта «востребованность интеллектуальных функций культурой», которая детерминирует специфическое распределение интеллектуального потенциала в популяциях. Между двумя профессиональными группами выявлены различия в оценке профессионально-культурной востребованности (частотности и ценности) областей знания: представители социогуманитарных профессий более высоко, чем представители точных профессий, оценивали востребованность Осведомленности в гуманитарных областях знания. И именно этот фактор обнаружил более высокую нагруженность на генеральный фактор интеллекта в выборке гуманитариев. Структурно-динамическая теория интеллекта объясняет этот феномен специфичностью распределения интеллектуального потенциала в двух профессиональных группах, его большего вложения в гуманитарную область знания у гуманитариев. Нагрузка на фактор *g* тестового фактора способностей была инвариантна в двух группах, и при этом группы также не различались по оценкам ценности этого фактора. Возможно, оценки ценности являются более точными показателями, характеризующими востребованность способностей в культуре, чем оценки частотности. Вместе с тем представители точных профессий в сравнении с гуманитариями более высоко оценивали востребованность Осведомленности в точных областях знания, что, однако, не нашло отражения в различии нагруженности этого вида осведомленности на генеральный фактор интеллекта в двух популяциях. Вероятно, это связано со спецификой связи этого фактора с фактором *g*, которую по техническим соображениям пришлось зафиксировать равной 1 в двух группах.

Третий ключевой результат состоял в уровневых различиях между двумя профессиональными подгруппами по отдельным способностям. Представители точных профессий продемонстрировали более высокие показатели по Осведомленности в точных областях знания, по Тестовому фактору способностей и по фактору *g*. Представители гуманитарных профессий продемонстрировали преимущество по Осведомленности в гуманитарных областях знания. Многократно документированные впечатляющие кросс-культурные различия в абсолютных значениях по факторам способностей обычно интерпретируются как следствие культурно обусловленных условий и практики, которые дифференцированно капитализируются в тот или иной потенциал к переработке информации, существующий у представителей этой культуры, таким образом заставляя их в разной степени достигать верхнего уровня кон-

кретной стадии развития той или иной функции [17]. Иными словами, если опыт практики в решении задачи и ее трудность одинаковы в культурах, различия в уровне способностей не будут проявлены (и наоборот). Подобные интерпретации могут как быть спекулятивными, так и подкрепляться дополнительными данными – например, при объяснении преимущества китайской популяции в визуально-пространственной переработке обращаются к данным нейроимиджинговых исследований, которые подтверждают специфику переработки иероглифических стимулов по сравнению с фонетическими знаками, состоящую в активации большего количества областей в обоих полушариях мозга [20].

Как уже отмечалось, в настоящем исследовании в качестве объяснительного аргумента мы обратились к феномену востребованности компонентов интеллекта профессиональной культурной средой. Востребованность (оценки частотности и ценности) двух областей осведомленности была различной в профессиональных группах. Тестовый фактор способностей оценивался группами как одинаково ценный, но более частотный – группой представителей точных профессий. Данная неконсистентность может найти логическое объяснение в том, что оппозиция знания–способности по определению противопоставляет опыт механизмам научения – интеллектуальным операциям, которые универсальны, отсюда одинаково ценны. Вместе с тем компетенция в точных областях знания, оперирующих знаковыми системами и пространственными отношениями, в более явном виде предполагает приложение аналитических операций к своему предметному содержанию, чем компетенция в гуманитарных областях знания, что ведет к различиям оценок частотности способностей. Соответствующее направление уровневых различий между профессиональными подгруппами по данным факторам полностью коррелирует с оценками востребованности когнитивных функций средой.

Заключение

В подгруппах представителей социогуманитарных и технических профессий выявлен ряд различий в структурах интеллекта. Изучалась иерархическая модель с генеральным фактором интеллекта и тремя факторами первого уровня – Осведомленностью в точных областях знания, Осведомленностью в гуманитарных областях знания, Тестовым фактором способностей. Выявлена конфигурационная инвариантность структур интеллекта в двух выборках, а также частичная метрическая и скалярная инвариантность. Полученные результаты интерпретируются с позиций структурно-динамической теории интеллекта. Различие в факторных нагрузках осведомленности в гуманитарных науках на генеральный фактор интеллекта объясняются ее различной востребованностью в профессиональных средах и соответствующими различиями в распределении интеллектуального потенциала. Различия в уровневых показателях компонентов интеллекта объясняются их различной востребованностью в профессиональных средах.

Литература

1. Ушаков Д.В. Психология интеллекта и одаренности. М. : Ин-т психологии РАН, 2011. 464 с.
2. Ушаков Д.В. Интеллект: структурно-динамическая теория. М. : Ин-т психологии РАН, 2003. 264 с.
3. Валуева Е.А., Белова С.С., Морозова О.А. Культурная востребованность способностей и психометрические свойства когнитивных тестов // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2017. Т. 14, № 3. Р. 491–500.
4. Валуева Е.А., Ушаков Д.В. Культурная релевантность и свойства тестов интеллекта: проверка предсказаний структурно-динамической теории // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2013. Т. 10, № 3. С. 29–40.
5. Roivainen E. European and American WAIS-III norms: Cross-national differences in performance subtest scores // *Intelligence*. 2010. Vol. 38, № 1. P. 187–192.
6. Liu J., Lynn R. Factor structure and sex differences on the Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence in China, Japan and United States // *Personality and Individual Differences*. 2011. Vol. 50, № 8. P. 1222–1226. DOI: 10.1016/j.paid.2011.02.013.
7. Валуева Е.А., Ушаков Д.В. Принцип востребованности в когнитивной системе человека // Когнитивные исследования : сб. науч. тр. / ред. Б.М. Величковский, В.В. Рубцов, Д.В. Ушаков. М. : Изд-во ГБОУ ВПО МГППУ, 2014. Вып. 6. С. 34–48.
8. Bors D.A., Stokes T.L. Raven's Advanced Progressive Matrices: Norms for First-Year University Students and the Development of a Short Form // *Educational and Psychological Measurement*. 1998. Vol. 58, № 3. P. 382–398. DOI: 10.1177/0013164498058003002.
9. Спивак А.В. Математический праздник. М. : Квантум, 2004. Вып. 88. 288 с.
10. Yoon S.Y. Psychometric properties of the Revised Purdue Spatial Visualization Tests: Visualization of Rotations (The Revised PSVT:R) (Doctoral Dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses. 2011. (Order Number: 3480934).
11. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, 2017.
12. Revelle W. *Psych : Procedures for Personality and Psychological Research*, 2017, Northwestern University, Evanston, Illinois. URL:CRAN.R-project.org/package=psych.
13. Rosseel Y. lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling // *Journal of Statistical Software*. 2012. Vol. 48, № 2. P. 1–36.
14. Byrne B.M. *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*. London : Routledge, 2011. 431 p.
15. Hu L., Bentler P.M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives // *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 1999. Vol. 6, № 1. P. 1–55. DOI: 10.1080/10705519909540118.
16. Cheung G.W., Rensvold R.B. Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance // *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 2002. Vol. 9, № 2. P. 233–255. DOI: 10.1207/s15328007sem0902_5.
17. Demetriou A. et al. The architecture, dynamics, and development of mental processing: Greek, Chinese, or Universal? // *Intelligence*. 2005. Vol. 33, № 2. P. 109–141. DOI: 10.1016/j.intell.2004.10.003.
18. Корнилов С.А. Кросс-культурная инвариантность аналитических, творческих и практических способностей российских, английских и американских учащихся : дис. ... канд. психол. наук. М., 2012. 211 с.
19. Kvist A.V., Gustafsson J.E. The relation between fluid intelligence and the general factor as a function of cultural background: A test of Cattell's Investment theory // *Intelligence*. 2008. Vol. 36, № 5. P. 422–436. DOI: 10.1016/j.intell.2007.08.004.
20. Tan L.H. et al. The Neural System Underlying Chinese Logograph Reading // *NeuroImage*. 2001. Vol. 13, № 5. P. 836–846. DOI: 10.1006/nimg.2001.0749.

Сведения об авторах:

ВАЛУЕВА Екатерина Александровна, кандидат психологических наук, научный сотрудник Института психологии РАН, ведущий научный сотрудник Московского государственного психолого-педагогического университета (Москва, Россия). E-mail: ekval@list.ru

БЕЛОВА Софья Сергеевна, кандидат психологических наук, научный сотрудник Института психологии РАН, ведущий научный сотрудник Московского государственного психолого-педагогического университета (Москва, Россия). E-mail: sbelova@gmail.com

Поступила в редакцию 30.11.2017 г.; принята 17.12.2017 г.

STRUCTURE OF INTELLIGENCE AND PROFESSION

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 44–61. DOI: 10.17223/17267080/67/4

Valueva Ekaterina A., Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences; Moscow State University of Psychology & Education (Moscow, Russian Federation). E-mail: ekval@list.ru

Belova Sofya S., Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences; Moscow State University of Psychology & Education (Moscow, Russian Federation). E-mail: sbelova@gmail.com

Keywords: intelligence; abilities; information; structure of intelligence; profession; culture; cultural relevance; structural-dynamic theory.

The paper presents the study of factorial structures of intelligence invariance in the samples of participants with professional background in liberal arts and social studies (N=184) and in exact sciences (N=95). We used 14-scale test of knowledge in the humanities and exact sciences, 4 tests of intellectual abilities (Raven's matrices, arithmetic test, anagram solving, and spatial test). The invariance of factorial structures was assessed with respect to 3-factor model which included the factor of knowledge in the humanities, the factor of knowledge in exact sciences and the factor of intellectual abilities all combined in a higher order factor of general intelligence (g). Configurative invariance, as well as partial metric and intercept invariance of this model were confirmed in both samples. We revealed that structures of intelligence in the samples were identical with respect to the set of factors (configurative invariance). Along with that g-loading of "knowledge in the humanities" factor in the sample of participants with social and humanities background was superior to that in the sample of participants with background in exact sciences (partial metric invariance). The participants with professional background in exact sciences obtained higher scores of the factor of knowledge in exact science, the intellectual abilities' factor and the g-factor compared to those of social and humanities professional group. Their advantage accounted for 0.58, 0.43 и 0.42 of standard deviation, respectively. The participants with social and humanities professional background outperformed the participants with exact science background on the "knowledge in the humanities" factor. The obtained results are discussed in the framework of structural-dynamic theory of intelligence by D. Ushakov. The revealed facts of partial factorial invariance of intelligence structures in the two samples may be explained by the specificity of need for intellectual functions in different professional domains.

References

1. Ushakov, D.V. (2011) *Psikhologiya intellekta i odarennosti* [Psychology of Intellect and Giftedness]. Moscow: Institute of Psychology, RAS.
2. Ushakov, D.V. (2003) *Intellekt: strukturno-dinamicheskaya teoriya* [Intellect: The Structural-Dynamic Theory]. Moscow: Institute of Psychology, RAS.
3. Valueva, E.A., Belova, C.C. & Morozova, O.A. (2017) Cultural relevance of abilities and psychometric properties of cognitive tests. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki – Psychology. Journal of the Higher School of Economics*. 14(3). pp. 491–500. (In Russian).

4. Valueva, E.A. & Ushakov, D.V. (2013) Cultural Relevance and Properties of Intelligence Measures: Testing the Structural-Dynamic Theory. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki – Psychology. Journal of the Higher School of Economics*. 10(3). pp. 29–40. (In Russian).
5. Roivainen, E. (2010) European and American WAIS-III norms: Cross-national differences in performance subtest scores. *Intelligence*. 38(1). pp. 187–192. DOI: 10.1016/j.intell.2009.10.001
6. Liu, J. & Lynn, R. (2011) Factor structure and sex differences on the Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence in China, Japan and United States. *Personality and Individual Differences*. 50(8). pp. 1222–1226. DOI: 10.1016/j.paid.2011.02.013
7. Valueva, E.A. & Ushakov, D.V. (2014) Printsip vstrebovannosti v kognitivnoy sisteme cheloveka [The principle of relevance in the human cognitive system]. In: Velichkovskiy, B.M., Rubtsov, B.B. & Ushakov, D.B. (eds) *Kognitivnyye issledovaniya* [Cognitive Studies]. Moscow: Moscow State University of Psychology and Education. pp. 34–48.
8. Bors, D.A. & Stokes, T.L. (1998) Raven's Advanced Progressive Matrices: Norms for First-Year University Students and the Development of a Short Form. *Educational and Psychological Measurement*. 58(3). pp. 382–398. DOI: 10.1177/0013164498058003002.
9. Spivak, A.V. (2004) *Matematicheskiy prazdnik* [A Mathematical Holiday]. Moscow: Kvantum.
10. Yoon, S.Y. (2011) *Psychometric properties of the Revised Purdue Spatial Visualization Tests: Visualization of Rotations (The Revised PSVT:R)*. Doctoral Dissertation. Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses. 2011. (Order Number: 3480934).
11. R Core Team. (2017) *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna: R Foundation for Statistical Computing.
12. Revelle, W. (2017) *Psych: Procedures for Personality and Psychological Research, 2017*. Evanston, Illinois: North-western University. [Online] Available from: CRAN.R-project.org/package=psych.
13. Rosseel, Y. (2012) lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*. 48(2). pp. 1–36. DOI: 10.18637/jss.v048.i02
14. Byrne, B.M. (2011) *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*. London: Routledge.
15. Hu, L. & Bentler, P.M. (1999) Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 6(1). pp. 1–55. DOI: 10.1080/10705519909540118
16. Cheung, G.W. & Rensvold, R.B. (2002) Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 9(2). pp. 233–255. DOI: 10.1207/s15328007sem0902_5.
17. Demetriou, A. et al. (2005) The architecture, dynamics, and development of mental processing: Greek, Chinese, or Universal? *Intelligence*. 33(2). pp. 109–141. DOI: 10.1016/j.intell.2004.10.003
18. Kornilov, S.A. (2012) *Kross-kul'turnaya invariantnost' analiticheskikh, tvorcheskikh i prakticheskikh sposobnostey rossiyskikh, angliyskikh i amerikanskikh uchashchikhsya* [Cross-cultural invariance of analytical, creative and practical abilities of Russian, English and American students]. Psychology Cand. Diss. Moscow.
19. Kvist, A.V. & Gustafsson, J.E. (2008) The relation between fluid intelligence and the general factor as a function of cultural background: A test of Cattell's Investment theory. *Intelligence*. 36(5). pp. 422–436. DOI: 10.1016/j.intell.2007.08.004
20. Tan, L.H. et al. (2001) The Neural System Underlying Chinese Logograph Reading. *NeuroImage*. 13(5). pp. 836–846. DOI: 10.1006/nimg.2001.0749

Received 30.11.2017;

Accepted 17.12.2017

УДК 159.9 (045)

DOI: 10.17223/17267080/67/5

Ю.Т. Глазунов¹, К.Р. Сидоров²

¹ *Гданьский политехнический университет (Гданьск, Польша)*

² *Удмуртский государственный университет (Ижевск, Россия)*

Волевой ресурс и его распределение

Обсуждается проблема ограниченности волевого ресурса. Рассматривается явление истошения силы воли. Задача работы – систематизация используемых в данной сфере понятий, а также выявление возможного метода рационального распределения волевого ресурса между основными и соподчиненными целями проекта. Вносится ясность в понятийный аппарат психологии воли. Так, воля определяется как способность индивида к сознательному регулированию собственной деятельности, направленной на преодоление препятствий, возникающих на пути достижения цели. Волеизъявление трактуется как единичный акт проявления воли в процессе преодоления возникшего на пути к достижению цели препятствия. Акт преодоления отдельно взятого препятствия обозначается как «работа волеизъявления», а мера значительности соответствующего поступка – как ее объем. Волевым ресурсом называется количественная мера возможности преодоления всех препятствий на пути к достижению цели. Это есть внутренняя энергия, предназначенная для совершения всех волеизъявлений в процессе достижения заданной цели. Последнее понятие приводит к единице волевого ресурса – одному джоулю. Благодаря этому возникает возможность измерения волевого ресурса. Уточняются свойства ограниченности волевого ресурса и вытекающие из этого особенности рационального его использования.

Ключевые слова: *воля; волеизъявление; волевой ресурс; единица волевого ресурса; свойство ограниченности волевого ресурса; цели генеральные и промежуточные; дерево решений.*

Введение

В психологической литературе последних лет появилось суждение об ограниченности волевого ресурса человека. Утверждается, что для достижения сформулированной цели человек «получает» конечное «количество воли», которое только и может быть израсходовано им в рамках «данного проекта». Подобно ограниченному запасу пищи использование волевого ресурса на каждом этапе деятельности приводит к его сокращению и даже исчерпанию [1]. В результате процедуры, связанные с достижением последующих целей, реализуются при меньшем количестве волевого ресурса.

В этом смысле использование воли напоминает действие наших мышц: длительное напряжение вызывает усталость. Аналогично этому часто повторяющиеся волевые акты ведут к сокращению волевого ресурса.

У субъекта появляется эмоциональный дискомфорт, обнаруживается тенденция к совершению ошибок. Это явление можно обозначить как *истощение силы воли*. Однако силу воли можно увеличивать за счет несложных упражнений подобно тому, как наращивается сила наших мышц. Разработка таких упражнений – актуальная задача практической психологии. Однако, чтобы ее реализовать, необходимо *провести систематизацию используемых в данной сфере понятий, а также выявить возможный метод рационального распределения волевого ресурса между основными и соподчиненными целями проекта*. Решению этой задачи и посвящается данная работа.

1. О волевом ресурсе в целом

Приступая к рассмотрению проблемы, необходимо определить само понятие волевого ресурса. Предварительно следует кратко остановиться на категории воли.

Мы рассматриваем волю как высший уровень произвольной регуляции человеческой активности, обеспечивающий преодоление трудностей в процессе целеполагания и достижения целей. Волевые действия всегда осознанны и ориентированы в будущее. Само же понятие *воли* мы определяем как *способность индивида к сознательному регулированию собственной деятельности, направленному на преодоление препятствий, возникающих на пути достижения цели*.

В понятии «деятельность» мы объединяем как ментальную работу целеполагания, так и физическую деятельность, направленную на реальное достижение цели. В отличие, например, от полевого поведения деятельность индивида произвольна, целенаправленна и с необходимостью предполагает регулирование. Волевая регуляция выражается через процедуры особого рода, называемые волеизъявлениями. *Волеизъявление* мы определяем как *единичный акт проявления воли в процессе преодоления возникшего на пути к достижению цели препятствия*. Волеизъявления обеспечивают человеческое призвание быть свободным и противостоять неблагоприятным обстоятельствам. Они совершаются осознанно и протекают в обстановке психического напряжения, мобилизующего внутренние ресурсы человека. Эффект волеизъявления состоит в создании дополнительного мотива, служащего усилению основного мотива деятельности. Это мотив преодоления препятствия [2].

Волевым следует считать человека, способного создавать дополнительное побуждение к действию через изменение его смысловой стороны. Это относится как к инициации действия, так и к поддержанию силы, темпа, скорости, длительности работы, а также и к преодолению препятствий. Иначе говоря, волевая регуляция есть регуляция действия через изменение смысла действия, обеспечивающего его побуждение или торможение [3].

Волеизъявление предполагает определенные действия, что, в свою очередь, требует мотивации. Поскольку все это протекает в напряженных

условиях связанной с препятствием неординарной ситуации, то каждое волеизъявление – это своего рода поступок.

Поскольку возникающие на пути к цели препятствия имеют разную значимость, различны по волевым затратам и сами волеизъявления. Действительно, одно дело удержаться от поедания конфеты, и совсем другое – встать между ребенком и разъяренной собакой. Мету значительности поступка, связанного с преодолением отдельно взятого препятствия, обычно называют *силой волеизъявления*.

Следует, однако, заметить, что понятие «сила волеизъявления» физике процедуры преодоления не отвечает. И вот почему. Преодоление препятствия – это процесс, требующий затрат времени и энергии. Говоря об энергии, мы имеем в виду ту ее часть, которая расходуется на мотивацию связанного с данным волеизъявлением поступка. Энергия мотивации поступка может быть большей или меньшей. И именно эта энергия превращается в работу мотивации. Чем значительнее препятствие, тем большей энергии требует создание мотива его преодоления и тем больше эквивалентная этой энергии работа. Именно поэтому «меру значительности поступка, связанного с преодолением отдельно взятого препятствия» следует называть не «силой волеизъявления», а «работой волеизъявления». Такая замена приводит психическое понятие волеизъявления в изученную сферу действия физической терминологии. Само волеизъявление получает единицу измерения. Это – единица измерения работы или энергии. В Международной системе единиц СИ – один джоуль (Дж). Одновременно в названии феномена исчезает излишняя здесь векторная сущность. Теперь все готово для дефиниции понятия волевого ресурса.

Волевым ресурсом (от франц. *ressource* – вспомогательное средство) мы назовем *количественную меру возможности проявления волевых усилий для преодоления препятствий на пути достижения цели*. Трудно не заметить сходства приведенного определения с понятием энергии как способности тела совершать работу. Как и энергия, волевой ресурс – величина скалярная. Энергия служит мерой движения и взаимодействия материи. Тому же в процессе преодоления препятствий служит и воля.

Волевой ресурс связан с внутренней энергией, предназначенной для совершения волеизъявлений. Этот факт открывает возможность для определения единицы волевого ресурса.

Волеизъявление обычно связывают с поступком, определяя поступок как единицу волеизъявления. Однако поступки также различны по своей значимости. В работе Ю.Т. Глазунова [4] введена и обоснована единица измерения весомости поступка, названная автором *одна «пост»*. Если за единицу измерения весомости поступка принять *1 пост*, то *единичное волеизъявление можно определить как волевое усилие, необходимое для совершения поступка весомостью 1 пост*. Назовем эту единицу *1 воля*. Благодаря этому волевой ресурс становится измеримым.

Заметим, что само понятие волевого ресурса особой новизны не составляет. В зарубежной психологии ресурсный подход был разработан

Р. Баумейстером и его коллегами. Было выдвинуто предположение, что осуществляя волевые действия, субъект затрачивает определенное количество ограниченного ресурса, который по своим свойствам напоминает энергию. Эксперименты с выполнением самых разных заданий, требующих волевого контроля (подавление мыслей или импульсивного поведения, решение нерешаемой задачи, сопротивление искушению, удержание мышечного усилия), показали, что выполнение одного из заданий приводит к значительному снижению эффективности выполнения следующего. Вместе с тем отмечалось, что использование поощрения за выполнение второго задания позволяет повысить эффективность его выполнения [5].

Наличие ресурса – основное условие достижения любого результата, и поэтому данное понятие используется весьма широко. Мы выделяем административный ресурс, природный ресурс, вычислительный ресурс, технический, экономический, финансовый ресурс и т.п. В любом случае, вспоминая о ресурсе, мы имеем в виду количественную сторону указанной сущности. Это и позволяет условно разделять ресурсы на ограниченные (земля, время жизни) и неограниченные (воздух, солнечная энергия). В случае ограниченных ресурсов возникает задача наилучшего их распределения.

Ограничены, однако, не ресурсы, а наши способности овладеть ими. Поэтому следовало бы говорить не об ограниченности ресурса, а о его возобновляемости. Но и возобновляемость в нашем случае не до конца отражает существо дела. Если рассматривать волевой ресурс на длительном временном промежутке, то он, несомненно, возобновляется. Обычный отдых в какой-то мере уже способствует его восстановлению. Однако на коротком промежутке достаточно интенсивной деятельности при отсутствии возможности восстановления следует признать его ограниченность. Подтверждением этому может служить поведение людей, к которым применялись методы дознания «святой» инквизиции или «товарищей» из НКВД.

Можно заметить, что проблема ограниченности ресурса в психологии также не нова. Ситуация с волевым ресурсом складывается примерно так же, как в случае ограниченности ресурса внимания [2, 6–8].

Ограниченность делает психическую сущность яснее, а значит, доступнее для изучения. И если мы хотим исследовать использование волевого ресурса, то наиболее подходящей для этого представляется кратковременная интенсивно протекающая деятельность, именуемая поступком. Изучая поступок, мы показали, что он содержит все составляющие любой деятельности при интенсивно протекающей мотивации [4, 9, 10].

Ограниченность волевого ресурса выдвигает проблему целесообразного его распределения между основными и соподчиненными целями. Действительно, если природа позволила нам «добиваться» цели, то она не могла не создать и механизма разумного разделения волевого ресурса между целями главными и соподчиненными. Не претендуя на абсолютность нашей концепции, представим далее вариант возможного действия этого механизма.

2. Построение дерева целей

Цель является основой всей человеческой активности, поэтому рассмотрим это понятие несколько подробнее. Каждое действие человека основано на представлении о результате, называемом целью. В разговорном языке целью считается «то, к чему мы стремимся». Категория цели прошла длинный путь развития. Интерес к проблеме *цели* проявился уже в античности. В сочинении «О цели» Демокрит определяет ее как благое состояние духа, которое он называет также благосостоянием [11. С. 372]. В современной психологии, во многом благодаря учениям об интенциональных актах, апперцепции, детерминирующих тенденциях, антиципирующих схемах, идеомоторных актах и уровне притязаний, содержится богатый материал, относящийся к проблематике целеобразования [12]. В школе К. Левина [13], к примеру, накоплен большой теоретический и экспериментальный материал по изучению не только уровня притязаний, но целеобразования вообще [14]. Высказывается необходимость включения анализа процессов целеобразования в число основных областей исследования когнитивной психологии, поскольку цель выступает как особая форма психического отражения [15]. В современной науке цель понимают как осознанный образ будущих результатов [12, 16], специализированные планы, в которых преследуется определенный исход [17], представление о желаемом будущем состоянии или итогах поведенческого акта [18]. Цель определяют также как системообразующую основу регуляции деятельности, главный критерий должного [19], закодированную в мозгу модель потребного будущего [20] или результат опережающего отражения [21].

Обобщая сказанное, мы определяем цель как *полученный путем мышления идеальный результат, достижение которого обусловлено внутренней мотивацией мыслящего субъекта и для овеществления которого должны быть предприняты реальные действия* [22]. Цель – это представление о предмете, который появится в будущем, однако произойдет это не само по себе (как, например, в природе), а благодаря деятельности человека.

Поставленная индивидом цель непосредственно часто недостижима. А это, как правило, значимая для него цель, которой он способен посвятить время, ресурсы и собственные силы. Такую цель мы назовем *генеральной целью*. Генеральная цель становится достижимой после осуществления целей *промежуточных*. В зависимости от возможности реализации промежуточные цели делятся на *последовательные* и *параллельные*. Так осуществляется структуризация целей, приводящая к появлению их иерархии.

Способом выражения такой иерархии служит *дерево целей*. Для его построения генеральная цель разворачивается в систему связанных между собой подцелей. Вместе со связями они создают направленный граф, имеющий n дуг и $n + 1$ вершину. От его структуры и происходит название «дерево». Разработка такого графа реализуется в соответствии с законами дедукции (т.е. в направлении от общего к частному). Благодаря этому цели

низших уровней конкретизируют вышестоящие задания и служат средством достижения целей высшего уровня.

Рассмотрим пример. Предположим, что юноша решил поступить на физический факультет университета. В определенный период времени это стало его генеральной целью. Обозначим ее как S_0 . Чтобы реализовать генеральную цель, ему необходимо достичь следующих промежуточных целей.

S_{11} : Подготовиться к вступительным испытаниям.

S_{12} : Подготовить необходимые для поступления документы.

S_{13} : Пройти вступительные испытания.

Ансамбль целей S_{11} , S_{12} , S_{13} появился благодаря раздроблению генеральной цели S_0 . Сами цели S_{11} , S_{12} , S_{13} составляют первый уровень дерева целей. Очевидно, что реализация всех этих целей означает одновременно и достижение цели S_0 .

Каждая из целей первого уровня также может быть детализирована. Цель S_{11} детализируется, например, следующим образом.

S_{211} : Успешно сдать выпускные экзамены за среднюю школу.

S_{212} : Сдать единый государственный экзамен по физике, математике и русскому языку.

Цель S_{12} имеет следующие подцели.

S_{221} : Выбрать университет.

S_{222} : Получить справку о здоровье и иные документы, необходимые для поступления в выбранный вуз.

Цель S_{13} разделяется на следующие подцели.

S_{231} : Подать документы в приемную комиссию.

S_{232} : Выдержать конкурс документов.

S_{233} : Успешно пройти собеседование.

На рис. 1 показан результат декомпозиции цели S_0 в форме фрагмента дерева целей. Цели S_{211} , S_{212} актуализируют цель S_{11} и т.д.

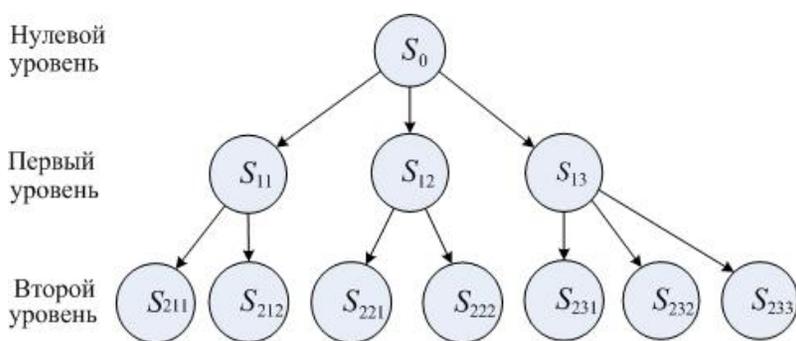


Рис. 1. Графическое изображение дерева целей

На рис. 1 представлено два уровня дерева целей. Количество уровней в зависимости от характера решаемой проблемы может быть и большим. Несмотря на то, что процедура построения дерева целей имеет сугу-

бо творческий характер, существуют определенные правила, которых необходимо придерживаться на практике [22].

Очевидно, что не все представленные выше цели с точки зрения достижения генеральной цели равнозначны. Среди них имеются такие, которые заслуживают особого внимания, но есть и такие, которые вносят малый вклад в достижение генеральной цели. Как определить вклад каждой отдельной цели? Этому служит численная оценка целей, приводящая к определению их влияния на генеральную цель. Рассмотрим, в чем она состоит.

Построение дерева целей заканчивается выдвиганием критериев относительной важности целей. Они служат оценке важности вклада каждой цели в достижение цели генеральной.

Критерий относительной важности целей Q – это стандарт, служащий оценке всех целей одного уровня дерева. Критерии формулируются ясно и однозначно. В их формулировках должны находить отражение проблемы, на решение которых направлена программа достижения генеральной цели. Поскольку разные уровни дерева имеют цели различного объема, то и критерии для каждого уровня должны быть свои. Система критериев распространяется на все цели одного уровня. Для каждого уровня может быть использовано произвольное число критериев Q_1, Q_2, \dots, Q_m . Желательно, чтобы они были независимы и представляли своеобразную связку. Независимость означает, что требования каждого критерия ни полностью, ни даже частично не совпадают с содержанием других принадлежащих связке критериев. Тогда выполнение одного из критериев связки автоматически не приводит к уменьшению веса каких-либо иных ее критериев.

Для оценки первых двух уровней дерева, детализирующего генеральную цель «Поступить на физический факультет университета» (см. рис. 1), можно использовать, например, следующие критерии.

Первый уровень.

Q_1 : Создание возможностей для глубокого изучения материального мира.

Q_2 : Развитие интеллекта.

Q_3 : Исполнение мечты.

Второй уровень.

Q_{21} : Реализация своих способностей.

Q_{22} : Достижение самостоятельности.

Q_{23} : Расширение возможностей выживания в современных условиях.

Формулировка целей и выдвигание критериев – процедуры взаимозависимые. Это означает, что критерии, включаемые в связку, должны согласовываться с объемом целей, представляющих один и тот же уровень дерева, и наоборот, проводя декомпозицию целей, следует учитывать их будущую оценку. Это гарантирует непрерывность дерева.

3. Оценка целей

После раскрытия всех целей необходимо разделить их на более и менее существенные. Разграничение касается в первую очередь целей

нижнего слоя, но и остальные уровни дерева тоже участвуют в оценке. Сама оценка нужна для сравнения целей по их значению и актуальности практической реализации.

Если речь идет о «значении» цели, то ее необходимо как-то «взвесить», определяя «вес» в числовой форме. Это позволит ранжировать цели, установить приоритеты выделения им волевого ресурса и необходимое для них его количество.

Упомянутое «взвешивание» основывается на экспертной оценке целей каждого уровня с помощью сформулированных ранее критериев. Результаты оценки заносятся в таблицу соответствия элементов уровня критериям целей (табл. 1).

Таблица содержит следующие параметры: l – номер уровня дерева целей; S_j – цель с номером j ; Q_i – критерий с номером i , принадлежащий связке, состоящей из m критериев, принятых для оценки целей уровня l ; q_i – вес критерия i ; s_{ij} – коэффициент относительной важности цели j в обеспечении требований критерия Q_i ; k_j^l – коэффициент относительной важности цели j , расположенной на уровне l .

Заполнение таблицы начинается с определения весов критериев.

Т а б л и ц а 1

Таблица соответствия

| Критерии | Вес критерия | Элементы уровня l (цели одного слоя) | | | | | |
|-------------------------------------|--------------|--|----------|-----|----------|-----|----------|
| | | S_1 | S_2 | ... | S_j | ... | S_n |
| Q_1 | q_1 | s_{11} | s_{12} | | s_{1j} | | s_{1n} |
| Q_2 | q_2 | s_{21} | s_{22} | | s_{2j} | | s_{2n} |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Q_i | q_i | s_{i1} | s_{i2} | | s_{ij} | | s_{in} |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Q_m | q_m | s_{m1} | s_{m2} | | s_{mj} | | s_{mn} |
| Коэффициенты относительной важности | | k_1^l | k_2^l | | k_j^l | | k_n^l |

Вес q критерия Q – это выраженный в числовой форме ответ на вопрос: «Каково значение данного критерия среди всех m критериев связки, характеризующей уровень l ?» Устанавливая веса критериев, эксперт руководствуется условием нормирования:

$$\sum_{i=1}^m q_i = 1. \tag{1}$$

Условие означает, что суммарный вес критериев всей связки равняется единице. После установления весов определяются коэффициенты важности целей s_{ij} рассматриваемого уровня в удовлетворении каждого критерия.

Коэффициент важности s_{ij} цели S_j в обеспечении требований критерия Q_i показывает значение вклада достижения цели S_j в удовлетворение

требований критерия Q_i на рассматриваемом уровне. С точки зрения данного критерия этот коэффициент обеспечивает относительную оценку цели среди всех других целей уровня. Это выраженный в числовой форме ответ на вопрос: «Насколько важна рассматриваемая цель по сравнению с остальными n целями данного уровня?» При заполнении каждой строки таблицы соответствия (см. табл. 1) эксперт также руководствуется условием нормирования:

$$\sum_{j=1}^n s_{ij} = 1 \quad (i = 1, 2, \dots, m). \quad (2)$$

Условия (1) и (2) обеспечивают стереотипность мнений экспертов при решении вопроса о том, какой вклад вносит достижение каждой из n целей в обеспечение каждого из m критериев одного уровня.

Представленные в табл. 1 значения коэффициентов создают числовую матрицу из m строк и n столбцов. Эта матрица называется *матрицей соответствия*. После определения элементов s_{ij} ($i = 1, 2, \dots, m, j = 1, 2, \dots, n$) начинается ее обработка. Результатом обработки выступают коэффициенты относительной важности целей.

Коэффициент относительной важности k_j^l цели S_j уровня l определяет значение вклада достижения цели S_j в обеспечение всех критериев уровня l . Он находится по формуле:

$$k_j^l = \sum_{i=1}^m q_i s_{ij} \quad (j = 1, 2, \dots, n). \quad (3)$$

Величина k_j^l свидетельствует о месте цели S_j среди всех целей своего уровня: чем выше этот коэффициент, тем важнее достижение данной цели. Этот коэффициент позволяет оценить важность цели среди других n целей уровня l , рассматривая все их в горизонтальном направлении, т.е. как совокупность элементов, не связанных единой подчиняющей целью.

В качестве примера проведем расчет коэффициентов относительной важности дерева целей рассмотренного выше мероприятия по поступлению в университет. Для этого мы несколько модифицируем ситуацию, приближая ее по возможности к поступку. Предположим, что мысль поступать именно на физический факультет университета пришла субъекту сразу по окончании школы. В этом случае для исследования у нас остаются только цели первого уровня. Результаты оценки критериев целей приведены в табл. 2.

Коэффициенты относительной важности рассчитаны по формуле (3) следующим образом:

– подготовиться к вступительным испытаниям

$$k_1^1 = 0,5 \cdot 0,7 + 0,3 \cdot 0,8 + 0,2 \cdot 0,6 = 0,71;$$

– подготовить необходимые для поступления документы

$$k_2^1 = 0,5 \cdot 0,1 + 0,3 \cdot 0,1 + 0,2 \cdot 0,1 = 0,10;$$

– пройти вступительные испытания

$$k_3^1 = 0,5 \cdot 0,2 + 0,3 \cdot 0,1 + 0,2 \cdot 0,3 = 0,19.$$

Соответствие элементов первого уровня дерева целей, отражающих поступление субъекта на физический факультет, своим критериям

| Критерий | Вес критерия | Цели первого уровня | | |
|---|--------------|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| | | S_{11} : Подготовиться к вступительным испытаниям | S_{12} : Подготовить документы | S_{13} : Пройти испытания |
| Q_1 : Создание возможностей для глубокого изучения материального мира | 0,5 | 0,7 | 0,1 | 0,2 |
| Q_2 : Развитие интеллекта | 0,3 | 0,8 | 0,1 | 0,1 |
| Q_3 : Исполнение мечты | 0,2 | 0,6 | 0,1 | 0,3 |
| Коэффициент относительной важности | | 0,71 | 0,10 | 0,19 |

Результаты показывают, что для достижения генеральной цели наибольшее значение имеет готовность к вступительным испытаниям.

4. Распределение волевого ресурса

Приступая к данному этапу исследований, предположим, что достижение наиболее значимых целей сопряжено и с наибольшими трудностями. Преодоление таковых требует адекватного количества волевого ресурса.

Основная задача дальнейших расчетов состоит в получении так называемых общих коэффициентов важности. *Общий коэффициент важности* K_j^l цели S_j уровня l характеризует важность вклада цели S_j , лежащей на уровне l , в достижение генеральной цели. Этот коэффициент получается умножением всех коэффициентов относительной важности вдоль единой ветви дерева от уровня, на котором находится рассматриваемая цель, до генеральной цели:

$$K_j^l = k_j^l \cdot k_1^{l-1} \cdot \dots \cdot k_{l-1}^1 \cdot k^0, \quad (4)$$

где l – уровень, которому принадлежит рассматриваемая цель S_j ; k_j^l – коэффициент относительной важности цели S_j уровня l ; $k^0 = 1$ – коэффициент относительной важности генеральной цели. Через $k_1^{l-1} \cdot k_2^{l-2} \cdot \dots \cdot k_{l-1}^1$ обозначены коэффициенты относительной важности подчиняющих целей всех уровней.

Общий коэффициент важности цели к горизонтальной оценке значимости добавляет вертикальную оценку, учитывающую требования всех целей той ветви дерева, на которой лежит рассматриваемая цель.

Последняя процедура превращает дерево целей в дерево решений. *Дерево решений* – это дерево целей, оснащенное численными показателями.

Теперь предположим, что для достижения генеральной цели организм «предназначил» некоторую величину волевого ресурса R , которая должна распределиться между промежуточными целями. Обратимся к дереву решений.

Общие коэффициенты важности K_j^l целей связывают количество ресурса R с ресурсами R_j^l , предназначенными для достижения каждой отдельной цели S_j , расположенной на уровне l . Эта связь описывается простой формулой вида:

$$R_j^l = R \cdot K_j^l \quad (j = 1, 2, \dots, n). \quad (5)$$

Выражение (5) позволяет решать две противоположные задачи. *Первая задача* состоит в упомянутом выше разделении заданной величины волевого ресурса R между всеми целям S_j уровня l . *Вторая задача* состоит в косвенном определении всего объема волевого ресурса R тогда, когда известны волевые затраты R_k^l на реализацию хотя бы одной цели S_k произвольного уровня l . Волевые затраты для всей программы определяются по формуле:

$$R = \frac{R_k^l}{K_k^l}. \quad (6)$$

Применение формулы (5) позволяет далее находить волевые затраты на реализацию всех остальных целей.

Вернемся к нашему примеру. Поскольку у нас имеется только первый уровень дерева решений, то согласно формуле (4) общие коэффициенты важности должны совпадать с коэффициентами относительной важности, т.е. $K_1^1 = k_1^1 = 0,71$, $K_2^1 = k_2^1 = 0,10$, $K_3^1 = k_3^1 = 0,19$. Если R – общее количество волевого ресурса, выделенное для поступления индивида на физический факультет университета, то для отдельных целей первого уровня согласно выражению (5) предназначается следующее его количество:

$$R_1^1 = 0,71R, \quad R_2^1 = 0,10R, \quad R_3^1 = 0,19R.$$

Согласно проведенным расчетам наибольшую часть волевого ресурса ($0,71R$) получает цель первого уровня «Готовность к вступительным испытаниям».

Заключение

Мы показали, что понятие волевого ресурса тесно связано с внутренней энергией организма, предназначенной им на преодоление препятствий, возникающих на пути достижения цели. Энергия организма восполнима. Следовательно, в общем случае восполним и волевой ресурс. Однако в рамках быстро протекающей деятельности, разворачивающейся на коротком промежутке времени, восполнимость энергии затруднительна. Это и позволяет говорить об ограниченности волевого ресурса при совершении поступка. Но поступок – сложное явление, в рамках которого могут появляться главные и подчиненные цели. Поэтому возникает вопрос о том, реализация какого рода технологии может обеспечить рациональное распределение волевого запаса между неравнозначными целями одного и того же «проекта». Решению этой задачи может служить действие механизма воле-

вого распределения, подобного по своему эффекту использованию дерева решений.

Литература

1. Макгонигал К. Сила воли: как развить и укрепить. М. : ЛитРес., 2013. 320 с.
2. Глазунов Ю.Т. Моделирование целеполагания. Москва ; Ижевск : НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», Институт компьютерных исследований, 2012. 216 с.
3. Иванников В.А. Психологические механизмы волевой регуляции : учеб. пособие. 3-е изд. СПб. : Питер, 2006. 208 с.
4. Глазунов Ю.Т. Единица измерения весомости поступка // Концепт. 2016. № 7 (в), июль. URL: <http://e-koncept.ru/2016/16134.htm>
5. Шляпников В.Н. Исследования волевой регуляции в современной зарубежной психологии // Вопросы психологии. 2009. № 2. С. 135–144.
6. Гласко А.В. Модель динамики внимания в процессе восприятия // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. 2008. Т. 58, № 6. С. 738–754.
7. Канеман Д. Внимание и усилие / под ред. А.Н. Гусева. М. : Смысл, 2006. 287 с.
8. Сидоров К.Р. Ресурс внимания человека и его диагностика // Инновации в науке, технике и технологиях : всероссийская научно-практическая конференция, 28–30 апреля 2014 г. : сб. ст. Ижевск : Удмуртский ун-т, 2014. С. 240–241.
9. Глазунов Ю.Т. Поступок как «единица» волеизъявления // Концепт. 2016. № 5 (а), май. URL: <http://e-koncept.ru/2016/16088.htm>
10. Глазунов Ю.Т. Препятствия, возникающие на пути мотивации // Концепт. 2016. № 6 (б), июнь. URL: <http://e-koncept.ru/2016/16116.htm>
11. Лурье С.Я. Демокрит: тексты, перевод, исследования. Л. : Наука, 1970. 664 с.
12. Тихомиров О.К. Психология мышления : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений. М. : Академия, 2002. 288 с.
13. Lewin K., Dembo T., Festinger L., Sears P. Level of aspiration // Personality and the behavior disorders / ed. by J. Hunt. New York : Ronald, 1944. P. 333–378.
14. Сидоров К.Р. Феномен несоответствия уровней самооценки и притязаний в ранней юности : дис. ... канд. психол. наук. М. : Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, 2007. 158 с.
15. Тихомиров О.К. Исследование целеобразования // Вестник Московского университета. Сер. 14. 1980. № 1. С. 17–26.
16. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М. : Смысл, Академия, 2004. 352 с.
17. Солсо Р. Когнитивная психология. 6-е изд. СПб. : Питер, 2006. 589 с.
18. Субботин В.Е. Контроль и планирование поведения // Современная психология : справочное руководство / под ред. В.Н. Дружинина. М. : ИНФРА-М, 1999. С. 373–396.
19. Леонтьев Д.А. Цель в структуре регуляции деятельности // Современная психология мышления: смысл в познании : тезисы докладов научной конференции, посвященной 75-летию со дня рождения О.К. Тихомирова. Москва, 17–18 октября 2008 г. / отв. ред. Ю.П. Зинченко, А.Е. Войскунский, Т.В. Корнилова. М. : Смысл, 2008. С. 66–68.
20. Бернштейн Н.А. Биомеханика и физиология движений / под ред. В.П. Зинченко. Москва : Ин-т практической психологии ; Воронеж : МОДЭК, 1997. 608 с.
21. Анохин П.К. Философские аспекты теории функциональной системы. М. : Наука, 1978. 400 с.
22. Глазунов Ю.Т. Программирование регионального развития. Апатиты : Российская академия наук, Кольский научный центр, 2008. 264 с.

Сведения об авторах:

ГЛАЗУНОВ Юрий Трофович, доктор технических наук, профессор кафедры теоретической физики и квантовой информатики факультета технической физики и прикладной математики Гданьского политехнического университета (Гданьск, Польша). E-mail: glazunovyury@gmail.com

СИДОРОВ Константин Рудольфович, кандидат психологических наук, доцент Удмуртского государственного университета (Ижевск, Россия). E-mail: konstansid@yandex.ru

Поступила в редакцию 03.10.2017 г.; принята 26.10.2017 г.

VOLITIONAL RESOURCE AND ITS DISTRIBUTION

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 62–76. DOI: 10.17223/17267080/67/5

Glazunov Yuri T. Gdansk Technical University (Gdansk, Poland). E-mail: glazunovyury@gmail.com

Sidorov Konstantin R. Udmurt State University (Izhevsk, Russian Federation). E-mail: konstansid@yandex.ru

Keywords: will; declaration of will; volitional resource; unit of volitional resource; property of limited volitional resource; general and intermediate goals; decision tree.

The article is devoted to the problem of limited volitional resource and the phenomenon of willpower depletion. The objective of the paper is to systematize the concepts used in this sphere and to identify a possible method of rational volitional resource distribution among the main and subordinate aims of the project. We have clarified the conceptual apparatus of the psychology of will. In particular, the will is defined as the ability of an individual to consciously regulate his own activities aimed at overcoming obstacles encountered in achieving the goal. The expression of will is treated as a single act of will manifestation in the process of overcoming an obstacle encountered on the way to achieving the goal. The act of overcoming individual obstacles is referred to as "work of will expression", and the measure of significance of the corresponding action as its volume.

A volitional resource is the quantitative measure of the ability to exhibit volitional efforts to overcome all obstacles on the way to achieving the goal. The energy of the organism is renewable. Therefore, in general case volitional resource is renewable as well. However, in the context of fast-moving activities unfolding for a short period of time, it is difficult to renew energy. This allows us speaking about limitations of volitional resource. It opens up the possibility of measuring volitional resource. The unit of measurement of volitional resource is introduced.

To understand the mechanism of volitional resource distribution, we have introduced the category "goal" as an ideal result, which is obtained by thinking and the achievement of which depends on the internal motivation of the thinking subject, and its types – the general and intermediate goals. The action of the internal mechanism of the volitional resource distribution among the main and subordinate goals of the activity is revealed by means of a decision tree.

To build the decision tree, the general goal becomes a system of interconnected subgoals. Along with the connections they create a directed graph with n arcs and $n+1$ vertices. The development of such a graph is implemented in accordance with the laws of deduction (i.e., in the direction from general to particular). As a result, the goals of lower levels define the goals of higher levels and serve as a means of achieving the objectives of the highest level. After uncovering all the goals it is necessary to divide them into more and less significant ones. Building a tree of objectives ends with the establishment of the relative importance criteria. They serve as the basis for assessing the importance of all goals of the project. This is necessary for comparison of the goals according to their significance and the importance of their practical implementation. The significance of the goal is expressed by its coefficient of relative importance. These ratios are used to assess the contribution of each goal to achieving the

general goal. We have shown how the distribution of the volitional resource among the goals which are at the same level of the decision tree can be implemented using coefficients of relative importance of all these goals. There are examples illustrating the essence of the method of limited volitional resource internal distribution. The results may serve as the explanation of the mental mechanism of the volitional resource internal distribution in achieving the general goal of the activity.

References

1. McGonigal, K. (2013) *Sila voli: kak razvit' i ukrepit'* [The Willpower Instinct: How Self-Control Works, Why It Matters, and What You Can Do to Get More of It]. Translated from English by K. Chistopolskaya. Moscow: LitRes.
2. Glazunov, Yu.T. (2012) *Modelirovanie tselepolaganiya* [Modeling of goal-setting]. Moscow; Izhevsk: NITs Regulyarnaya i khaoticheskaya dinamika, Institut komp'yuternykh issledovaniy.
3. Ivannikov, V.A. (2006) *Psikhologicheskie mekhanizmy volevoy regulyatsii* [Psychological mechanisms of volitional regulation]. 3rd ed. St. Petersburg: Piter.
4. Glazunov, Yu.T. (2016) Unit of measurement of act weight. *Kontsept.* 7. [Online] Available form: <http://e-koncept.ru/2016/16134.htm>. (In Russian). DOI: 10.24422/MCITO.XXXX.X.XXXX
5. Shlyapnikov, V.N. (2009) Issledovaniya volevoy regulyatsii v sovremennoy zarubezhnoy psikhologii [Research of volitional regulation in modern foreign psychology]. *Voprosy psikhologii.* 2. pp. 135–144.
6. Glasko, A.V. (2008) The model of attention dynamics in perception. *Zhurnal vysshey nervnoy deyatel'nosti im. I.P. Pavlova – I.P. Pavlov Journal of Higher Nervous Activity.* 58(6). pp. 738–754. (In Russian).
7. Kaneman, D. (2006) *Vnimanie i usilie* [Attention and Effort]. Translated from English by I. Utochkin. Moscow: Smysl.
8. Sidorov, K.R. (2014) [Resource of human attention and its diagnostics]. *Innovatsii v nauke, tekhnike i tekhnologiyakh* [Innovations in Science, Engineering and Technology]. Proc. of the All-Russian Conference. Izhevsk, April 28–30, 2014. Izhevsk. pp. 240–241. (In Russian).
9. Glazunov, Yu.T. (2016) Act as a “unit” of will manifestation. *Kontsept.* 5(a). [Online] Available from: <http://e-koncept.ru/2016/16088.htm>. (In Russian).
10. Glazunov, Yu.T. (2016) Obstacles on the way of motivation. *Kontsept.* 6. [Online] Available from: <http://e-koncept.ru/2016/16116.htm>. (In Russian).
11. Lurie, S.Ya. (1970) *Demokrit: teksty, perevod, issledovaniya* [Democritus: texts, translation, research]. Leningrad: Nauka. 664 s.
12. Tikhomirov, O.K. (2002) *Psikhologiya myshleniya* [Psychology of Thinking]. Moscow: Akademiya.
13. Lewin, K., Dembo, T., Festinger, L. & Sears, P. (1994) Level of aspiration. In: Hunt, J. (ed.) *Personality and the behavior disorders*. New York: Ronald. pp. 333–378.
14. Sidorov, K.R. (2007) *Fenomen nesootvetstviya urovney samoootsenki i prityazaniy v ranney yunosti* [Phenomenon of discrepancy between the levels of self-esteem and claims in early adolescence]. Psychology Cand. Diss. Moscow: Moscow State University.
15. Tikhomirov, O.K. (1980) Issledovanie tseleobrazovaniya [Research goal-formation]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14 – The Moscow University Herald. Series 14. Psychology.* 1. pp. 17–26.
16. Leontiev, A.N. (2004) *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activity. Consciousness. Personality]. Moscow: Smysl, Akademiya.
17. Solso, R. (2006) *Kognitivnaya psikhologiya* [Cognitive Psychology]. 6th ed. Translated from English by S. Komarov. St. Petersburg: Piter.

18. Subbotin, V.E. (1999) Kontrol' i planirovanie povedeniya [Control and planning of behaviour]. In: Druzhinin, V.N. (ed.) *Sovremennaya psikhologiya* [Modern Psychology]. Moscow: INFRA-M. pp. 373–396.
19. Leontiev, D.A. (2008) [Purpose in the structure of activity regulation]. *Sovremennaya psikhologiya myshleniya: smysl v poznanii* [Modern Psychology of Thinking: Meaning in Cognition]. Proc. of the Conference. Moscow, October 17–18, 2008. Moscow. pp. 66–68. (In Russian).
20. Bernstein, N.A. (1997) *Biomekhanika i fiziologiya dvizheniy* [Biomechanics and Physiology of Movements]. Moscow: Institute of Practical Psychology.
21. Anokhin, P.K. (1978) *Filosofskie aspekty teorii funktsional'noy sistemy* [Philosophical aspects of the theory of functional system]. Moscow: Nauka.
22. Glazunov, Yu.T. (2008) *Programmirovaniye regional'nogo razvitiya* [Programming of regional development]. Apatity: Russian Academy of Sciences, Kola Science Centre.

Received 03.10.2017;

Accepted 26.10.2017

УДК 159.9.01

DOI: 10.17223/17267080/67/6

Т.В. Кошельская¹, О.И. Муравьева², Л.В. Мареева²

*Центр профилактики и социальной адаптации «Семья» (Томск, Россия)
Томский государственный университет (Томск, Россия)*

Коммуникация как центральный феномен современных антропологических концепций

Исследование выполнено при поддержке
Российского гуманитарного научного фонда (проект 15-06-10803).

Ставится задача на основе анализа отечественных антропологических концепций, разработанных в философии и психологии в конце XX – начале XXI в., выявить феномен, который является инвариантным для этих концепций. Отмечается, что в психологических антропологических теориях и подходах, несмотря на различия в терминологии, именно коммуникативные процессы выделяются как центральные. Подробно рассмотрены основные положения синергичной антропологии С.С. Хоружего и эволюционно-исторической психологии А.П. Назаретяна, расположенные на крайних полюсах «методологического континуума», которые условно можно обозначить как религиозно-философский и естественнонаучный полюсы. Делается вывод о том, что при всех различиях этих концепций в качестве такого инварианта также выступает идея коммуникации как одного из ключевых антропологических феноменов.

Ключевые слова: коммуникация; антропологические концепции; синергичная антропология; эволюционно-историческая психология; антропоцентризм; постдисциплинарность; восточно-христианское энергичное богословие; энергичная модель человека; антропологическая граница; синергия; техно-гуманитарный баланс.

В последнее десятилетие одними из самых значимых в отечественной психологии стали исследования, направленные на выявление тех личностных оснований, которые способствуют успешности и благополучию человека в современном изменяющемся, динамичном, «неопределенном» мире. Здесь, прежде всего, выделяются (не только по количеству, но и по профессиональному уровню) разработки, осуществляемые научными группами Т.В. Корниловой [1] и Д.А. Леонтьева [2], связанные с понятиями интеллектуально-личностного и личностного потенциалов. При этом, приступая к разработке концепции личностного потенциала, Д.А. Леонтьев, например, формулирует основной вопрос как поиск «личностного в личности». После проведения широких исследований сам автор начинает использовать еще одно название, которое фактически определяет место разработанной концепции в ряду других теорий, пытающихся решать проблему личности, а именно – «динамическая теория личности», из чего

можно сделать вывод о том, что помимо динамических существуют и другие характеристики, которые также конституируют «личностное в личности». Простая логика позволяет утверждать, что в качестве таковых выступают содержательные характеристики. Это косвенно подтверждается самыми последними исследованиями лаборатории Д.А. Леонтьева, актуализирующими экзистенциальную проблематику [3], причем фокус этих исследований лежит в основном в области проблемы смысла. Поддерживая необходимость и важность этого направления, тем не менее, нам кажется важным вновь выдвинуть на повестку дня проблему коммуникации как фундаментального основания личности и существования человека, которая, несмотря на имеющиеся исследования [4, 5], так и не стала трендом в современной психологии. Задачей этой статьи и является обоснование этого тезиса.

Первый аргумент заключается в том, что исключение или, в более экстремальном варианте, отрицание коммуникативных процессов как процессов, конституирующих личность, приводит к изоляционистскому, «индивидуалистическому» пониманию личности, об опасности которого говорили еще классики отечественной психологии Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, Б.Ф. Ломов и др.: личность – это не то, что скрывается «за поверхностью кожи» человека.

Второй аргумент связан с обращением к базовым теоретическим положениям экзистенциальной психологии. М. Хайдеггер, вводя понятие «экзистенциал», понимаемый как модус человеческого существования в его слиянности с жизненным миром, в качестве одного из важнейших экзистенциалов называет «бытие-с-другими», наряду с такими, как «бытие-в-мире», «бытие-к-смерти», «страх», «решимость» и т.д. М. Босс само бытие-в-мире понимает как событийность в совместном мире, у К. Ясперса центральным понятием его философской системы является понятие коммуникации, Э. Фромм в качестве одной из экзистенциальных потребностей называет потребность в связанности.

Третье. Обратившись к широкому множеству антропологических подходов в отечественной психологии, возникших в последней четверти прошлого века, мы также видим, что, несмотря на различия в методологии и понятийном аппарате, эти концепции, так или иначе, в качестве одного из оснований человеческого существования называют коммуникативные процессы. При этом речь может идти непосредственно о роли коммуникации с Другим в становлении человека, либо о коммуникации в более «широком» смысле – например, как о выходе за пределы себя в мир. Так, Б.С. Братусь [6] в качестве меры и критерия развития личности называет характер *отношения* к другому человеку. В психологической антропологии В.И. Слободчикова [7] идея коммуникации присутствует в понятии *событийной общности*, при этом утверждается, что «общительность, общность является сущностным атрибутом человека» [8. С. 15]. В теории психологических систем В.Е. Ключко [9] человек рассматривается как открытая самоорганизующаяся система, условием и способом существования

которой является непрерывный процесс *взаимодействия*. В органической психологии В.П. Зинченко [10] становление человека понимается как восхождение по вертикали духовного развития, обусловленное внутренней и внешней активностью субъекта, включающей в себя коммуникацию как в узком (*общение*), так и в широком (*преобразующее взаимодействие с миром*) смысле. В коммуникативном подходе В.И. Кабрина центральным понятием является понятие *транскоммуникации*, понимаемой как процесс, в котором «человек выходит за рамки привычной коммуникации и идентичности, и это приводит к образованию новых смыслов, неожиданно меняющемуся переживанию себя, партнера, предмета и ситуации общения (в отличие от обмена конвенциональными значениями в нормативной коммуникации)» [11. С. 105]. То есть все вышеназванные указывают на фундаментальное значение коммуникации в становлении и функционировании личности. При этом в скобках отметим: несмотря на то, что проблема была поставлена, конкретная разработка этого положения, за исключением, пожалуй, теории В.И. Кабрина, так и не была осуществлена.

Можно, конечно, сказать, что это дела давно или не очень давно, но, тем не менее, минувших дней. Однако, обратившись к современным исследованиям в области философской и психологической антропологии, мы увидим, что в них вновь актуализируется понимание коммуникации как фундаментального основания человеческого существования, а значит, и психологии личности.

Факт появления значительного числа антропологических концепций отвечает не только ситуации в отечественной гуманитарной науке, но и тенденциям в западной философии и психологии конца XX – начала XXI в. В эпоху постмодерна критике были подвергнуты концепты «субъект», «сущность», «человеческая природа», на основании которых строились и философская антропология, и психологические теории личности. Как отмечает Д.А. Леонтьев [3], неудовлетворенность эссенциалистской парадигмой и, как следствие, попытки построить психологическую теорию личности на принципиально иных методологических основаниях явно прослеживаются в работах Г. Олпорта, Дж. Келли, Э. Фромма. Однако, как утверждает С.С. Хоружий [12], приемлемой альтернативы этим концептам, лежащим в основе эссенциалистской парадигмы, пока не найдено, и поиск продолжается. В нашей статье предпринята попытка внести свой вклад в этот поиск.

Несмотря на то, что современные антропологические теории и концепции, разрабатываемые в отечественной философии и психологии, существенно различаются между собой, мы предполагаем наличие некоторой общей тенденции, отражающей направление современной научной мысли в этой области. Целью настоящего исследования и является выявление этой общей тенденции.

Как утверждает А.П. Назаретян [13], сегодня уже не вызывает сомнения то, что проблему человека невозможно решить, оставаясь строго в рамках какой-либо одной науки. Различные науки рассматривают отдель-

ные аспекты антропологической реальности, в данном же случае необходимо новое решение на самом высоком методологическом уровне, связанное с переходом к постнеклассической парадигме, принципами которой, как отмечает А.П. Назаретян, являются антропоцентризм, ставящий человека в центр научной картины мира, и постдисциплинарность, предполагающая организацию научного знания не по дисциплинам, а по проблемам [13]. С.С. Хоружий [12] также полагает, что проблему человека необходимо вывести за пределы отдельных наук, разработав новую антропологию как мета-теорию, которая могла бы стать методологическим основанием для современных наук о человеке. Поэтому в нашей работе мы в первую очередь обращаемся к концепциям, имеющим принципиально постдисциплинарный (полидисциплинарный) характер. Это синергичная антропология С.С. Хоружего и эволюционно-историческая психология А.П. Назаретяна.

Современные антропологические концепции составляют, на наш взгляд, некий методологический континуум взглядов и теорий. С.С. Хоружий и А.П. Назаретян тяготеют к двум противоположным «полюсам» этого континуума, которые условно можно обозначить как религиозно-философский и естественнонаучный соответственно. Эти исследователи «противоположны» друг другу и в используемой методологии (феноменологической у С.С. Хоружего и системно-синергетической у А.П. Назаретяна), и в предмете исследования (в центре внимания С.С. Хоружего находится отдельный человек, личность, А.П. Назаретян занимается исследованием человечества как вида и его эволюции). Рассматривая в первую очередь эти принципиально различающиеся между собой антропологические концепции, мы рассчитываем найти между ними сходство, на основе которого можно было бы делать предположения о тенденциях развития современной антропологии – и философской, и психологической.

В первую очередь остановимся на основных положениях антропологической концепции С.С. Хоружего. Автор настаивает на том, что адекватно описать реальность современного человека можно, только отказавшись от классической европейской эссенциалистской модели человека, основанной на понятиях сущности, субстанции и субъекта, и предполагающей существование некоторого неизменного сущностного ядра, центра человеческой природы, определяющего сложное многообразие человеческого существа во всех его проявлениях [14]. С.С. Хоружий указывает на то, что в опыте современности человек предстал бесконечно изменчивым, пластичным, именно его центр оказался распавшимся, а значит, классическая эссенциалистская модель уже не соответствует реальности, поэтому современной антропологии необходимы новые основания [15]. В поисках этих оснований С.С. Хоружий обращается к таким подходам, которые, в отличие от эссенциализма, утверждают 1) уникальность жизни каждого человека, 2) способность человека превзойти свою природу. К таким подходам, по мнению С.С. Хоружего, относятся восточно-христианское энергичное богословие, являющееся результатом рефлексии опыта духовной практики исихазма, и экзистенциальная философия (в частности, работы М. Хайдеггера).

То, что С.С. Хоружий при создании своей концепции обращается именно к изучению представленного в восточно-христианской традиции духовного опыта, на первый взгляд может выглядеть неоправданным, так как эта область является пограничной для науки. Однако свой выбор С.С. Хоружий объясняет тем, что богословие исихазма имеет выраженный неэссенциалистский характер и содержит в себе энергийную модель человека, которая, по его мнению, может стать альтернативой классической европейской модели [16].

Во избежание путаницы, здесь необходимо подробнее остановиться на содержании понятия «энергия» в традиции исихазма (и, следовательно, у С.С. Хоружего), так как в исихазме оно принципиально отличается как от привычного классической философии, так и от используемого в системно-синергетической парадигме. Энергийное богословие содержит в себе представление о человеке как о «совокупности разнообразных энергий – нравственно-волевых движений, умственных помыслов, телесных импульсов» [17. С. 214]. Говоря об энергиях как человеческих проявлениях, С.С. Хоружий уточняет, что к энергиям следует относить не только законченные акты и действия человека, но и различные «зачаточные явления» – помыслы, побуждения, внутренние движения, представляющие собой «всего лишь зарождения, начатки, “ростки” актов, возможно, так и не вызревающие до актов в полном смысле» [15]. В отличие от западной богословской и философской мысли, богословие исихазма понимает энергии человека как не связанные жестко с его сущностью, т.е. человек в данном случае рассматривается как не ограниченный своей природой, а способный в своих энергиях превзойти и одухотворить ее. Однако достигается это, согласно исихастской мысли, не усилиями самого человека, а только соединением усилий человека и Бога – синергией, – создающим некую новую реальность, принадлежащую одинаково и Богу, и человеку и возникающую в их коммуникации [16]. Таким образом, С.С. Хоружий, исследуя духовный опыт исихазма, строит энергийную модель человека, в основе которой лежит не сущность, а коммуникация.

Анализ работ светских философов, проведенный С.С. Хоружим [12], показал, что принципиально та же идея присутствует в той или иной форме у значительного числа мыслителей XX в. Сюда он относит: концепции, основанные на понятии диалога и описывающие ситуацию встречи с Другим; концепции, в которых имеет место явление «зова–отклика», такие как «зов совести» и «зов Бытия» у М. Хайдеггера; понятие экстаза как в философском, так и в религиозно-психологическом его значении; понятие экзистенции в большинстве его толкований.

Обнаруженный С.С. Хоружим принцип стал основным принципом его концепции и получил название принципа антропологического размыкания. Термин «размыкание» (заимствованный у М. Хайдеггера) понимается как выступание за собственные пределы, делание себя открытым и передает характер отношений человека с окружающей реальностью [Там же]. Принцип размыкания, по С.С. Хоружему, заключается в том, что че-

ловек конституирует себя в размыкании к Иному. Иное человека многообразно, и, как отмечает автор, в конкретной человеческой судьбе любое размыкание может стать конституирующим. Однако, если говорить о конституирующем размыкании, характерном для человека вообще, то С.С. Хоружий выделяет три типа Иного – онтологически Иное (Sein у М. Хайдеггера и Бог в христианстве), бессознательное и виртуальная реальность. Этим трем типам Иного соответствуют три формы антропологического размыкания, образующие три принципиально различные антропологические формации [15]¹.

С.С. Хоружий вводит понятие антропологической границы – энергийного Третьего, возникающего во взаимодействии человека и его Иного. В размыкании человека к его Иному энергии (проявления) человека встречаются с энергиями Иного, и в результате этой встречи разноприродных энергий происходит конституирование антропологической границы. Так как человек современности не может быть определен с помощью описания его сущностного ядра, центра, С.С. Хоружий предлагает определять человека с помощью его границы – некоей третьей реальности, принадлежащей уже не только человеку, но и его Иному, и состоящей из так называемых «предельных проявлений» – «таких проявлений Человека, в которых исчезают или меняются определяющие признаки и предикаты человеческого существования, и которые поэтому могут уже рассматриваться как проявления не только Человека как такового, но и его Иного» [15].

Рассмотрев концепцию С.С. Хоружего, мы видим, что одной из узловых в ней является идея о центральной роли коммуникации, выраженная в основном принципе концепции – принципе антропологического размыкания. По мнению С.С. Хоружего, человек определяется не свойствами его сущности или природы, а совокупностью свойств, возникающих и проявляющихся в коммуникации человека с различными видами его Иного.

Рассмотрим теперь основные положения концепции А.П. Назаретяна. А.П. Назаретян строит свою концепцию, названную им эволюционно-исторической психологией, опираясь на системно-синергетическую методологию, и рассматривает эволюционное развитие человечества как самоорганизацию открытой устойчиво неравновесной системы [18]. Такая система взаимодействует с внешней средой, получая из среды необходимую для поддержания своего порядка энергию, при этом разрушая и преобразуя внешнюю среду.

Круг проблем, относящихся к эволюционно-исторической психологии, связан с изучением механизмов и тенденций развития психических процессов человека, начиная с того момента, когда он стал собственно человеком, т.е. выделился из природы. А.П. Назаретян считает, что заниматься этими проблемами возможно, только перейдя к постнеклассической рациональности, отводящей человеку особое место в научной картине ми-

¹ Мы здесь не приводим информацию о том, в чем особенности этих антропологических формаций, поскольку это непосредственно не касается задач нашего анализа.

ра. А.П. Назаретян использует метод элевации – «распространения эвристических метафор сверху вниз, от эволюционно высших форм к низшим» [19. С. 7]. То есть, по мнению А.П. Назаретяна, понять Вселенную возможно только исходя из факта существования в ней живых организмов, понять биосферу – исходя из факта существования человека и т.д.

В соответствии с методом элевации, ключом к пониманию социальной и культурной реальности является существование человека как вида вообще, а также сохранение его до настоящего времени. По мнению А.П. Назаретяна, то, что человек как вид смог не только выжить, но и радикально преумножить свою численность, никак не может быть объяснено с позиций естественнонаучной рациональности, рассматривающей человека только как часть природы. Если бы эволюционное развитие человека подчинялось тем же закономерностям, что и развитие всех остальных видов, населяющих нашу планету, человек как вид должен был бы исчезнуть. Человечеству же удалось (и удастся) выжить только благодаря тому, что человек, выйдя из природы и взаимодействуя с ней, создает новую, искусственную реальность – культуру, в результате чего преобразуются и переходят в новое качество и сам человек, и природная среда [18]. А.П. Назаретян ставит вопрос о том, какими свойствами должна обладать эта искусственная реальность для того, чтобы существование современного человека стало возможным [19]. Начав поиск ответа на этот вопрос с рассмотрения парадокса существования человека, он обращает внимание на следующую закономерность, выявленную многочисленными исследованиями и характерную для всех высших позвоночных. Эта закономерность, названная им правилом этологического баланса, заключается в том, что «сила инстинктивного торможения пропорциональна мощи естественного оружия, которым наделен тот или иной биологический вид» [Там же. С. 40]. То есть чем более страшным и смертельным «оружием» (таким как зубы, когти и т.д.) наделен вид, тем меньше вероятность, что один представитель вида применит это оружие против другого.

Человек в этом смысле стоит как бы особняком. А.П. Назаретян рисует человека как «голубя с ястребиным клювом» [Там же. С. 45], отражая этой метафорой тот факт, что человек не имеет инстинктивных механизмов торможения агрессии, поскольку был создан природой «безоружным», однако со временем создал себе искусственное оружие, становящееся все смертоноснее на протяжении существования вида. Овладев искусственным оружием, люди «поставили себя на грань самоистребления» [Там же. С. 48]. В чем же причина того, что человечество как вид не было выбраковано естественным отбором? Чтобы уравновесить искусственное оружие, человек, по мнению А.П. Назаретяна, создал искусственные же, надприродные механизмы торможения, сдерживания агрессии. По аналогии с правилом этологического баланса, отражающим зависимость между естественным «вооружением» животных и их инстинктивными механизмами сдерживания агрессии, А.П. Назаретян выдвигает гипотезу техногуманитарного баланса (для человеческого общества): «чем выше мощь

производственных и боевых технологий, тем более совершенные средства культурной регуляции необходимы для сохранения общества» [19. С. 62]. Таким образом, развитие человечества как системы сопровождается совершенствованием механизмов самоорганизации. Оно происходит поэтапно и сопровождается кризисами. Возрастание технологической мощи человечества в какой-то момент приводит к возникновению кризиса, связанного с тем, что существующие механизмы сдерживания агрессии становятся неэффективными, и система оказывается на краю гибели. Выйти из кризиса система может, только перейдя на новый этап развития – выработав новые, более совершенные культурные механизмы этого сдерживания.

Из гипотезы техногуманитарного баланса не следует, что человечество становится с течением времени менее агрессивным. Вероятно, наоборот, уровень агрессии беспрестанно растет, особенно учитывая постоянное увеличение плотности населения. «Но с увеличением демографической плотности, агрессивности и технологических возможностей смертоносной агрессии умножались и совершенствовались условия ее превращения в социально продуктивные действия» [Там же. С. 81].

С помощью гипотезы техногуманитарного баланса А.П. Назаретян объясняет как случаи разрушения процветающих обществ (в рамках его модели – это происходило потому, что общество не успевало наработать культурные механизмы регуляции, которые бы соответствовали возросшей технологической мощи), так и случаи перехода определенных культурных обществ на новую ступень развития. Автор приводит примеры переломных моментов истории человечества, когда передовые культуры преодолевали глобальные антропогенные кризисы и прорывались в новые исторические эпохи («городская революция» V–III тыс. до н.э., «революция осевого времени» I тыс. до н.э., промышленная революция и др.) [18]. А.П. Назаретян отмечает, что главная тенденция развития общества состоит в переходе от более естественных состояний к менее естественным, т.е. при конструктивном разрешении каждого из антропогенных кризисов происходит не возвращение человека к природе, а, наоборот, «удаление общества вместе с природной средой от естественного (дикого) состояния» [18. С. 121].

Обобщая вышеизложенные положения концепции А.П. Назаретяна, можно выделить основную мысль. Человек (так же как и человеческие сообщества, и человечество в целом) понимается как открытая устойчиво неравновесная система, сущностью его является процесс взаимодействия – коммуникации – со средой в самом широком смысле слова. Этот процесс взаимодействия с необходимостью включает в себя два разнонаправленных вектора – разрушение и созидание². Условием продуктивного сохранения (устойчивой неравновесности) человека (и человечества) является

² «Стремление на-ступать, захватывать все доступное пространство и преобразовывать его по своему подобию, подавляя возможных конкурентов, составляет *фундаментальное свойство живого вещества*» [13. С. 12]. «Жизнь есть постоянная созидательная работа, а созидание невозможно без разрушения. Эта неустранимая коллизия и составляет смысл обескураживающей констатации: «Жить значит разрушать!»» [13. С. 13–14].

поддержание баланса между разрушением и созиданием. Эволюция *современного* человека определяется культурой, важнейшей функцией которой является выработка средств и механизмов сдерживания агрессии (наступления, захватывания, поглощения, потребления и т.п.) и, следовательно, новых, культурных, форм баланса «разрушение–созидание». Отсюда перспектива и качество существования как отдельного человека, так и человеческого сообщества определяются тем, в какой степени «присвоены» и реализуются в реальном межличностном и социальном поведении новые культурные формы взаимодействия.

Здесь, на наш взгляд, очевидна параллель с концепцией С.С. Хоружего. То есть человек и у С.С. Хоружего, и у А.П. Назаретяна рассматривается как конституирующий, *определяющий* себя (в буквальном смысле устанавливающий свои пределы) в *коммуникации* с Иным (в случае С.С. Хоружего) или в *коммуникации* с культурой и «при помощи культуры» (в случае А.П. Назаретяна). Таким образом, несмотря на существенные различия между концепциями С.С. Хоружего и А.П. Назаретяна, представляется возможным говорить о наличии общего инварианта, характеризующего как одну, так и другую концепцию – обе они отмечают решающую роль коммуникации в конституировании человека.

Все это подводит исследователей, занимающихся проблемой человека как на философском, так и на психологическом уровне, к необходимости *фактического* утверждения так называемой «функциональной (Н. Виннер) или процессуальной (И. Пригожин) парадигмы» [З. С. 11], суть которой заключается в том, что *«человек находится в постоянном потоке изменяющихся отношений с миром»* и эти отношения *«предшествуют любым устойчивым структурам психики и личности и объясняют их возникновение и динамику»* [Там же. С. 11]. Д.А. Леонтьев отмечает, что наиболее отчетливо эта основополагающая идея, «претендующая на статус глобального объяснительного принципа» [Там же. С. 13], реализовывалась в экзистенциальных подходах. Поэтому новое мировоззрение – это экзистенциальное мировоззрение, выражающееся в отношении *«к миру как к тотальной неопределенности, единственным источником внесения определенности в которую являетесь вы, при условии, что вы осознаете и принимаете ограниченность вашего понимания и стремитесь ее преодолеть, вступая в диалог с другими людьми и с миром, чтобы верифицировать это понимание. Обратные связи, получаемые в этом диалоге, служат главным ресурсом как приспособления, так и трансценденции и личностного развития»* [Там же. С. 13].

Таким образом, наш анализ дает все основания выдвинуть гипотезу о том, что поскольку феномен коммуникации является тем инвариантом, который характеризует самые разные подходы, теории и концепции в области современной антропологии (философской и психологической), постольку он должен занять центральное место (или, по крайней мере, одно из центральных мест) в современных науках о человеке.

Литература

1. Корнилова Т.В. Интеллектуально-личностный потенциал человека в условиях неопределенности и риска. СПб. : Нестор-История, 2016. 343 с.
2. Личностный потенциал: структура и диагностика / под ред. Д.А. Леонтьева. М. : Смысл, 2011. 675 с.
3. Леонтьев Д.А. Экзистенциальный подход в современной психологии личности // Вопросы психологии. 2016. № 3. С. 3–15.
4. Кабрин В.И. Коммуникативный мир и транскомуникативный потенциал жизни личности: теория, методы, исследования. М. : Смысл, 2005. 248 с.
5. Муравьева О.И. Психология коммуникативной компетентности. Томск : Изд-во Том. ун-та, 2012. 160 с.
6. Братусь Б.С. Аномалии личности. М. : Мысль, 1988. 301 с.
7. Слободчиков В.И. Психологическая антропология и современное образование // Педагогическое образование и наука. 2014. № 3. С. 112–116.
8. Слободчиков В.И., Исаев Е.И. Антропологический принцип в психологии развития // Вопросы психологии. 1998. № 6. С. 3–17.
9. Клочко В.Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства личности (введение в транспективный анализ). Томск : ТГУ, 2005. URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000243465>
10. Зинченко В.П. Посох Осипа Мандельштама и Трубка Мамардашвили. К началам органической психологии. М. : Новая школа, 1997. URL: <http://psychlib.ru/mgppu/ZPM/ZPM-001.htm>
11. Кабрин В.И. Транскомуникация // Психология общения : энциклопедический словарь / под общ. ред. А.А. Бодалева. 2-е изд., испр. и доп. М. : Когито-Центр, 2015. С. 105.
12. Хоружий С.С. Введение: проект и контекст // Фонарь Диогена. Проект синергийной антропологии в современном гуманитарном контексте. М. : Прогресс-Традиция, 2010. С. 8–72.
13. Назаретян А.П. Единое и расчлененное знание в истории культуры (психология–физика–психология) // Методология и история психологии. 2010. Т. 5. № 3. С. 38–76.
14. Хоружий С.С. Антропологические следствия энергийной онтологии Православия. URL: <http://www.xpa-spb.ru/lib/Horuzhij/antropologicheskie-sledstviya.html>
15. Хоружий С.С. Человек: сущее, трояко размыкающее себя. URL: http://synergia-isa.ru/wp-content/uploads/2011/06/horuzhy_troyakoe_sushee.pdf
16. Хоружий С.С. Православный подвиг как общехристианское достояние. URL: http://synergia-isa.ru/lib/download/lib/+Hor_PPodvig_Symb.doc
17. Хоружий С.С. О старом и новом. СПб. : Алетейя, 2000. 477 с.
18. Назаретян А.П. Векторы исторической эволюции // Общественные науки и современность. 1999. № 2. С. 112–126.
19. Назаретян А.П. Антропология насилия и культура самоорганизации : очерки по эволюционно-исторической психологии. 3-е изд., стереотип. М. : ЛИБРОКОМ, 2012. 258 с.

Сведения об авторах:

КОШЕЛЬСКАЯ Татьяна Владимировна, психолог Центра профилактики и социальной адаптации «Семья» (Томск, Россия). E-mail: koshelskaya@mail.ru

МУРАВЬЕВА Ольга Ивановна, канд. психол. наук, доцент кафедры психологии личности Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: mu-ravey59@mail.ru

МАРЕЕВА Лариса Владимировна, аспирант кафедры культурологии, теории и истории культуры Института искусств и культуры Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: larisa.mareeva@gmail.com

Поступила в редакцию 01.09.2017 г.; повторно 25.10.2017 г.; принята 14.11.2017 г.

COMMUNICATION AS A CENTRAL PHENOMENON OF CONTEMPORARY ANTHROPOLOGICAL CONCEPTS

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 77–88. DOI: 10.17223/17267080/67/6

Koshelskaya Tatiana V., Center for Prevention and Social Adaptation «The Family». (Tomsk, Russian Federation). E-mail: koshelskaya@mail.ru

Muravyova Olga I., Mareeva Larisa V., Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: muravey59@mail.ru; larisa.mareeva@gmail.com

Keywords: communication; anthropological concepts; synergetic anthropology; evolutionary historical psychology; anthropocentrism; post-disciplinarity; Eastern-Christian energetic theology; energetic human model; anthropological border; synergism; techno-humanitarian balance.

The paper analyses anthropological concepts, developed in Russian philosophy and psychology at the turn of the 21st century, to reveal a phenomenon which is invariant to these concepts. The analysis is focused on two contemporary anthropological concepts – the synergetic anthropology, developed by Sergey S. Horujy, and the evolutionary-historical psychology, developed by Akop P. Nazaretyan. These concepts were chosen because they, in our opinion, are at the extreme poles of «methodological continuum», which can be conditionally described as religious-philosophical and natural-scientific poles respectively.

The review of basic provisions of the synergetic anthropology, developed by Horujy, showed that the main principle of this concept is the principle of anthropological opening. It describes human as an anthropological border, arising between human and his Other. Thus, based on the analysis, we conclude that the phenomenon of communication (expressed in the principle of anthropological opening) can be considered as a central phenomenon in this concept.

Further, analyzing the concept of evolutionary-historical psychology, developed by Nazaretyan, we come to the same conclusion. According to Nazaretyan, the humanity is an open self-organizing system, it develops by interacting with the environment and creating a new reality, which is the culture. This new reality is an environment for the human and, at the same time, it is the part of the human. We propose to consider this process as communication (in a broad sense) between the human and his environment.

Refer to others anthropological concepts in contemporary Russian psychology, we can see that the phenomenon of communication is essential for these concepts.

The conclusion is that despite all the differences between anthropological concepts, they share the idea of communication as a key anthropological phenomenon. It is noted that communicative processes are specified as central in the psychological and anthropological theories and approaches.

References

1. Kornilova, T.V. (2016) *Intellektual'no-lichnostnyy potentsial cheloveka v usloviyakh neopredelennosti i riska* [Intellectual and personal potential of a person under uncertainty and risk]. St. Petersburg: Nestor-Istoriya.
2. Leontiev, D.A. (ed.) *Lichnostnyy potentsial: struktura i diagnostika* [Personality potential: Structure and diagnostics]. Moscow: Smysl.
3. Leontiev, D.A. (2016) *Ekzistentsial'nyy podkhod v sovremennoy psikhologii lichnosti* [Existential approach in modern psychology of personality]. *Voprosy psikhologii*. 3. pp. 3–15.

4. Kabrin, V.I. (2005) *Kommunikativnyy mir i transkommunikativnyy potentsial zhizni lichnosti: teoriya, metody, issledovaniya* [Communicative world and transcommunicative potential of an individual's life: theory, methods, research]. Moscow: Smysl.
5. Muravieva, O.I. (2012) *Psikhologiya kommunikativnoy kompetentnosti* [Psychology of communicative competence]. Tomsk: Tomsk State University.
6. Bratus, B.S. (1988) *Anomalii lichnosti* [Anomalies of personality]. Moscow: Mysl'.
7. Slobodchikov, V.I. (2014) *Psikhologicheskaya antropologiya i sovremennoe obrazovanie* [Psychological anthropology and modern education]. *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka*. 3. pp. 112–116.
8. Slobodchikov, V.I. & Isaev, E.I. (1998) *Antropologicheskii printsip v psikhologii razvitiya* [Anthropological principle in development psychology]. *Voprosy psikhologii*. 6. pp. 3–17.
9. Klochko, V.E. (2005) *Samoorganizatsiya v psikhologicheskikh sistemakh: problemy stanovleniya mental'nogo prostranstva lichnosti (vvedenie v transspektivnyy analiz)* [Self-organisation in psychological systems: problems of the formation of the individual's mental space (an introduction to transpective analysis)]. Tomsk: Tomsk State University. [Online] Available from: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000243465>.
10. Zinchenko, V.P. (1997) *Posokh Osipa Mandel'shtama i Trubka Mamardashvili. K nachalam organicheskoy psikhologii* [Osip Mandelstam's staff and Mamardashvili's tube. To the beginnings of organic psychology]. Moscow: Novaya shkola. [Online] Available from: <http://psychlib.ru/mgppu/ZPM/ZPM-001.HTM>.
11. Kabrin, V.I. (2015) *Transkommunikatsiya* [Transcommunication]. In: Bodalev, A.A. (ed.) *Psikhologiya obshcheniya: entsiklopedicheskiy slovar'* [Psychology of communication: An Encyclopedic Dictionary]. 2nd ed. Moscow: Kogito-Tsentr. pp. 105.
12. Khoruzhiy, S.S. (2010) *Vvedenie: proekt i kontekst* [Introduction: project and context]. In: Khoruzhiy, S.S. (ed.) *Fonar' Diogena. Proekt sinergiyoy antropologii v sovremenom gumanitarnom kontekste* [Diogenes's lantern. The project of synergistic anthropology in the modern humanitarian context]. Moscow: Progress-Traditsiya. pp. 8–72.
13. Nazaretyan, A.P. (2010) *United and divided knowledge in history of culture (psychology – physics – psychology). Metodologiya i istoriya psikhologii – Methodology and History of Psychology*. 5(3). pp. 38–76. (In Russian).
14. Khoruzhiy, S.S. (n.d.) *Antropologicheskie sledstviya energiyoy ontologii Pravoslaviya* [Anthropological consequences of the Orthodoxy energetic ontology]. [Online] Available from: <http://www.xpa-spb.ru/libr/Horuzhij/antropologicheskie-sledstviya.html>.
15. Khoruzhiy, S.S. (2011) *Chelovek: sushchee, troyako razmykayushchee sebya* [Man: existence breaking itself in three ways]. [Online] Available from: http://synergia-isa.ru/wp-content/uploads/2011/06/horuzhy_troyakoe_sushee.pdf.
16. Khoruzhiy, S.S. (n.d.) *Pravoslavnyy podvig kak obshchekhristianskoe dostoyanie* [Orthodox feat as a common Christian property]. [Online] Available from: http://synergia-isa.ru/lib/download/lib/+Hor_PPodvig_Symb.doc.
17. Khoruzhiy, S.S. (2000) *O starom i novom* [About the old and the new]. St. Petersburg: Aleteyya.
18. Nazaretyan, A.P. (1999) *Vektory istoricheskoy evolyutsii* [Vectors of historical evolution]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost' – Social Sciences and Contemporary World*. 2. pp. 112–126.
19. Nazaretyan, A.P. (2012) *Antropologiya nasiliya i kul'tura samoorganizatsii: ocherki po evolyutsionno-istoricheskoy psikhologii* [Anthropology of violence and the culture of self-organization: essays on evolutionary and historical psychology]. 3rd ed. Moscow: LIBROKOM.

Received 01.09.2017;

Revised 25.10.2017;

Accepted 14.11.2017

КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ

УДК 159.9.072

DOI: 10.17223/17267080/67/7

Е.Ю. Брель

Томский государственный университет (Томск, Россия)

Алекситимия в структуре «практически здоровой» личности

Представлены результаты исследования выраженности алекситимии в структуре «практически здоровой» личности. Обнаружены и описаны значимые взаимосвязи с тревожностью, различными видами агрессивных и враждебных реакций, эмпатией. Проведен факторный анализ с целью изучения алекситимических факторов структуры личности «практически здоровых» испытуемых, дано психологическое описание выявленных смысловых факторов.

Ключевые слова: алекситимия; психологическая структура алекситимии; тревожность; агрессивность; враждебность; эмпатия.

Введение

Анализ литературных источников показывает неоднозначность толкования самого термина «алекситимия», его психологической природы, причин формирования и классификации [1–3]. Исследователи отмечают, что выраженная в структуре личности испытуемых алекситимия сопровождается примитивным, упрощенным восприятием своего эмоционального состояния и окружающего мира в целом, неспособностью дифференцировать психологические и физиологические составляющие своего «Я», сложностями в идентификации эмоционального состояния партнера по общению [4, 5]. Мы считаем, что данные проявления алекситимии связаны с ее специфическими психологическими взаимосвязями в структуре личности, создающими основу для последующего развития психосоматических заболеваний.

Важно, что, описывая алекситимию как неспецифический фактор риска развития психосоматических заболеваний, ее выраженность исследуют у респондентов в условиях госпитализации с различной соматической патологией: ишемической болезнью сердца [6, 7], бронхиальной астмой [8–10], перенесенным инфарктом миокарда [11], гипертонической болезнью [12], невротическими расстройствами [13], паническими расстройствами [14], зависимыми формами поведения [15, 16].

На наш взгляд, выраженность алекситимии как предикта соматизации должна быть, прежде всего, изучена в структуре личности без выра-

женной соматической патологии. Ее изучение не как изолированной психологической характеристики личности, а как основного ядра особого алекситимического пространства, будет способствовать разработке эффективных моделей клинко-психологического сопровождения.

В некоторых экспериментальных исследованиях отмечено наличие взаимосвязи между проявлениями алекситимии и высоким уровнем личностной тревожности испытуемых, что позволяет авторам рассматривать алекситимию как приспособительную реакцию индивида на тревогу. При этом отмечают специфику коммуникативного стиля алекситимичных индивидов и их склонность к упрощению, стереотипизации поведенческих реакций [17].

Данные проявления позволяют нам выделить тревожность и агрессивность как психологические компоненты алекситимического пространства личности. При этом тревожность выполняет функцию блокирования позитивного восприятия эмоционального внутреннего и внешнего мира, а агрессивность выступает в качестве естественного, в данном случае примитивного, способа реагирования на изменения окружающего мира и единственного доступного индивиду способа взаимодействия с ним.

Как сдерживающий развитие алекситимии психологический компонент мы выделяем эмпатию, на основе которой в структуре личности формируется способность к эмоциональной идентификации.

Материалы и методы исследования

Общая выборка испытуемых составила 384 человека в возрасте от 12 до 20 лет. Испытуемые – школьники и студенты различных образовательных учреждений. Анализ медицинских карт и беседы с классными руководителями и кураторами групп позволили нам зафиксировать у респондентов отсутствие хронических соматических заболеваний. По результатам самоотчетов все испытуемые оценили свое состояние как «хорошее» и «вполне удовлетворительное». Исходя из определения здоровья как «состояния физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствия болезней или физических дефектов», а также из полученных о респондентах сведений, мы относим их к категории «практически здоровых».

Диагностическая модель изучения алекситимического пространства включала:

1. Психодиагностические методы исследования (Торонтская алекситимическая шкала (TAS), характерологический опросник Г. Шмишека, шкала тревожности Дж. Тейлор, тест опросник А. Басса и А. Дарки, тест-опросник способности к эмпатии И.М. Юсупова, опросник Г. Айзенка).

2. Методы статистической обработки и анализа результатов исследования (определение достоверности различий по t-критерию Стьюдента, корреляционный анализ по критерию ранговой корреляции Спирмена, факторный анализ образов).

Результаты и их обсуждение

При тестировании по Торонтской алекситимической шкале получены данные, представленные в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Уровень алекситимии в различных возрастных интервалах

| | Возрастной интервал 12–15 лет | | | Возрастной интервал 16–20 лет | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|------------------|------------------|
| | Всего | Юноши | Девушки | Всего | Юноши | Девушки |
| Выражена алекситимия | 65 чел. 42,5% | 45 чел. 29,4% | 20 чел. 13,1% | 76 чел. 32,9% | 30 чел. 12,9% | 46 чел. 19,9% |
| Промежуточная группа | 43 чел. 28,1% | 26 чел. 16,9% | 17 чел. 11,2% | 87 чел. 37,7% | 31 чел. 13,4% | 56 чел. 24,3% |
| Не выражена алекситимия | 45 чел. 29,4% | 25 чел. 16,3% | 20 чел. 13,1% | 68 чел. 29,4% | 24 чел. 10,4% | 44 чел. 19,1% |

Как видно из табл. 1, у юношей показатели по алекситимии более высокие, чем у девушек, как по общей выборке (41,4 и 32,5% соответственно), так и по возрастным интервалам. Особенно это различие очевидно в интервале от 12 до 15 лет, где показатели выраженности алекситимии у мальчиков более чем в два раза выше, чем у девочек (29,4 и 13,1%). В возрастном интервале 16–20 лет у девушек результаты более высокие по сравнению с юношами, с разницей в 7% (19,9 и 12,9% соответственно). Общая тенденция к большей выраженности алекситимии у юношей подтверждена при определении статистически достоверных различий (при средних значениях 69,26 у юношей и 67,19 у девушек $t = 2,1$).

В возрастном интервале от 16 до 20 лет большее количество испытуемых составили промежуточную группу (37,7%). При качественном анализе результатов тестирования обращает на себя внимание то, что у многих респондентов полученные по шкале значения приближены к предельно допустимым при выявлении алекситимии. В соответствии с ключом к данной методике принято говорить о выраженной алекситимии, если испытуемый набирает 74 и более баллов. В исследуемой выборке достаточно распространены показатели 70–73 балла, на основании чего мы относим испытуемого к промежуточной группе, хотя эти показатели почти высокие.

Корреляционный анализ полученных результатов проводили по критерию ранговой корреляции Спирмена, результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Анализ взаимосвязей в общей выборке испытуемых позволил выделить три основных блока, которые коррелируют с алекситимией, но не изолированы друг от друга:

1-й блок – прямая взаимосвязь алекситимии с тревожными характеристиками;

2-й блок – обратная взаимосвязь алекситимии с эмпатийными способностями и эмотивностью;

3-й блок – прямая взаимосвязь с алекситимии с агрессивными и враждебными реакциями.

Выявленные взаимосвязи представлены в табл. 2–4.

В первом блоке алекситимия положительно взаимосвязана с тревожными характеристиками, которые, в свою очередь, положительно коррелируют с такими агрессивными реакциями, как раздражение, обида, подозрительность, чувство вины, а также общим индексом враждебности и агрессивности. Эти характеристики образуют самостоятельный третий блок. Кроме того, тревожные характеристики положительно взаимосвязаны со вторым блоком (выраженность тревожной акцентуации характера коррелирует с эмотивностью при $r = 0,22$). Также второй и третий блоки связаны между собой.

Таблица 2

Корреляционные взаимосвязи алекситимии с тревожными характеристиками в структуре личности

| | Нейротизм | Тревожность (Тейлор) | Тревожность (Шмишек) | Эмпатия с героями худож. произведения |
|----------------------|-----------|----------------------|----------------------|---------------------------------------|
| Алекситимия | 0,25 | 0,28 | | |
| Нейротизм | | 0,63 | 0,51 | 0,21 |
| Тревожность (Тейлор) | | | 0,49 | |
| Раздражение | 0,26 | 0,28 | | |
| Обида | 0,29 | 0,3 | 0,22 | |
| Подозрительность | 0,21 | 0,23 | | |
| Чувство вины | 0,37 | 0,26 | 0,25 | |
| I враждебности | 0,31 | 0,32 | 0,21 | |
| I агрессивности | 0,26 | 0,23 | | |
| Эмотивность | | | 0,22 | |

Таблица 3

Корреляционные взаимосвязи алекситимии с эмпатийными способностями и эмотивностью в структуре личности

| | Э | Эр | Эж | Эст | Эд | Эг | Эн | Э сумма |
|-----------------------|-------|------|------|-------|-------|------|------|---------|
| Алекситимия | -0,21 | | | -0,23 | -0,26 | | -0,3 | -0,34 |
| Эмотивность | | 0,21 | 0,38 | 0,25 | 0,3 | 0,34 | 0,3 | 0,46 |
| Эмпатия с родителями | | | 0,27 | 0,28 | 0,21 | | 0,24 | 0,52 |
| Эмпатия с животными | | | | 0,24 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,49 |
| Эмпатия со стариками | | | | | 0,25 | 0,27 | 0,34 | 0,45 |
| Эмпатия с детьми | | | | | | 0,29 | 0,42 | 0,51 |
| Эмпатия с героями | | | | | | | 0,4 | 0,43 |
| Эмпатия с незнакомыми | | | | | | | | 0,55 |
| Физическая агрессия | -0,23 | | | | | | | -0,23 |
| Нейротизм | | | | | | 0,21 | | |
| Тревожность (Шмишек) | 0,22 | | | | | | | |

Примечание. Э – эмотивность; Эр – эмпатия с родителями; Эст – эмпатия со стариками; Эн – эмпатия с незнакомыми; Эж – эмпатия с животными; Эд – эмпатия с детьми; Э сумма – суммарный показатель эмпатии.

Корреляционные взаимосвязи алекситимии с агрессивными и враждебными реакциями в структуре личности

| | А | ФА | КА | Р | Н | О | П | ВА | ЧВ | I вр | I агр |
|---------------------|---|------|----|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Алекситимия | | 0,22 | | 0,27 | | 0,24 | | | | 0,27 | 0,26 |
| Физическая агрессия | | | | 0,36 | 0,37 | 0,28 | 0,33 | 0,38 | | 0,39 | 0,75 |
| Косвенная агрессия | | 0,26 | | 0,23 | 0,24 | 0,2 | | | | 0,24 | 0,3 |
| Раздражение | | | | | 0,35 | 0,31 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | 0,41 | 0,68 |
| Негативизм | | | | | | 0,27 | 0,25 | 0,43 | | 0,35 | 0,51 |
| Обида | | | | | | | | | 0,25 | 0,73 | 0,35 |
| Подозрительность | | | | | | | | 0,42 | | 0,77 | 0,48 |
| Чувство вины | | | | | | | | | | 0,4 | 0,76 |
| Вербальная агрессия | | | | | | | | | | 0,29 | 0,2 |
| Возбудимость | | 0,37 | | 0,34 | 0,27 | 0,25 | | 0,26 | | 0,29 | 0,44 |

Примечание. А – алекситимия; ФА – физическая агрессия; КА – косвенная агрессия; Р – раздражение; Н – негативизм; О – обида; П – подозрительность; ВА – вербальная агрессия; ЧВ – чувство вины; I вр – индекс враждебности; I агр – индекс агрессивности.

Таким образом, полученные взаимосвязи можно рассматривать как отдельные структурные компоненты алекситимии, которые формируют ее самостоятельно, но при этом они не являются изолированными психологическими системами.

Выявленные три психологические подсистемы мы рассматриваем как устойчивые психологические характеристики в структуре личности испытуемых. Личностная тревожность, которая проявляется в повышенном беспокойстве, волнении, снижении мобилизационных способностей организма, блокирует позитивное эмоциональное восприятие окружающей действительности. Поскольку тревога всегда направлена в будущее и связана с негативным предвосхищением предстоящих событий и действий, она снижает адекватность понимания человеком самого себя, собственных чувств и переживаний. В связи с этим и происходит нарушение эмпатийных способностей, предполагающих эмоциональное сопереживание, сочувствие партнеру по общению, основанное на эмоциональной идентификации. Данное внутреннее состояние приводит к упрощению реагирования человека на изменение окружающей действительности. Если эмоциональный внутренний мир негативно окрашен и человек, вследствие повышенной тревожности, ожидает негативных событий, то он, соответственно, предвосхищает события собственной враждебно-агрессивной стратегией поведения. Важно, что материалы литературных источников содержат описание у алекситимических индивидов агрессивного поведения, которое трактуют как недифференцированный аффект. На наш взгляд, следует рассматривать такие формы поведения алекситимиков как наиболее доступную форму действий, которую они не могут оценить. При снижении инди-

вида к идентификации собственных эмоций и в результате эмоциональной некомпетентности предпочтение отдается наиболее простым и стереотипным способам поведения. Поскольку навыки эмоционально открытого и подразумевающего ориентацию на чувства поведения не сформированы, то и последующие действия и поступки выглядят упрощенно и достаточно примитивно.

Далее корреляционный анализ по критерию ранговой корреляции Спирмена проводили отдельно в группе юношей и группе девушек, результаты считали статистически значимыми при $p < 0,01$. Достоверно значимые корреляционные зависимости представлены на рис. 1, 2.

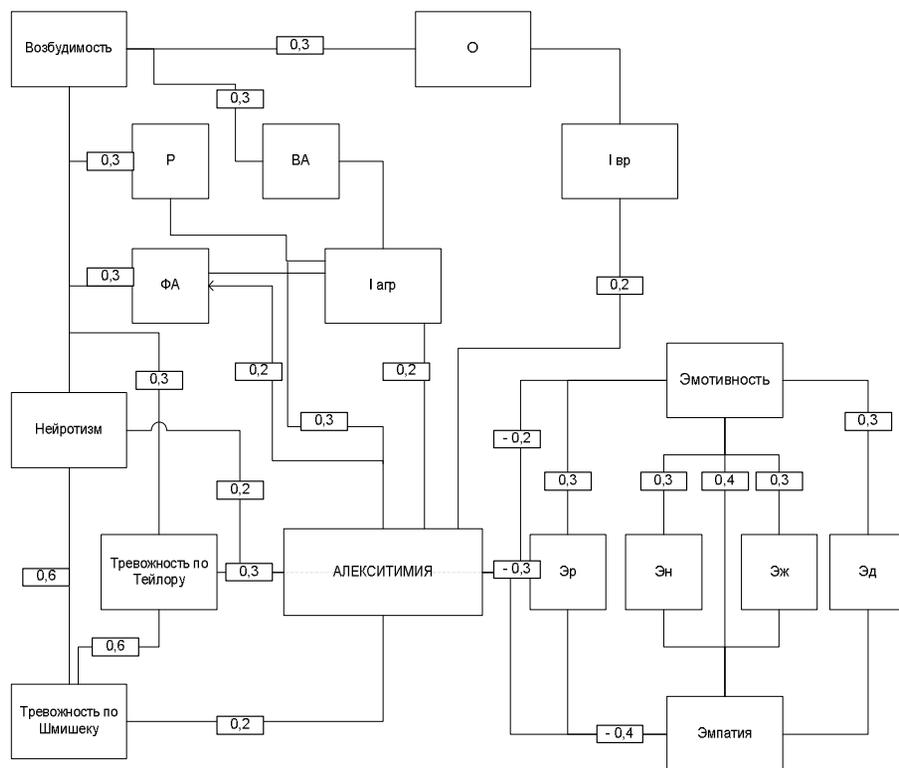


Рис. 1. Корреляционные взаимосвязи в выборке юношей.

Условные обозначения: ФА – физическая агрессия; О – обида;
 ВА – вербальная агрессия; P – раздражение; I агр – индекс агрессивности;
 I вр – индекс враждебности; Эр – эмпатия с родителями; Эд – эмпатия с детьми;
 Эн – эмпатия с незнакомыми людьми; Эж – эмпатия с животными

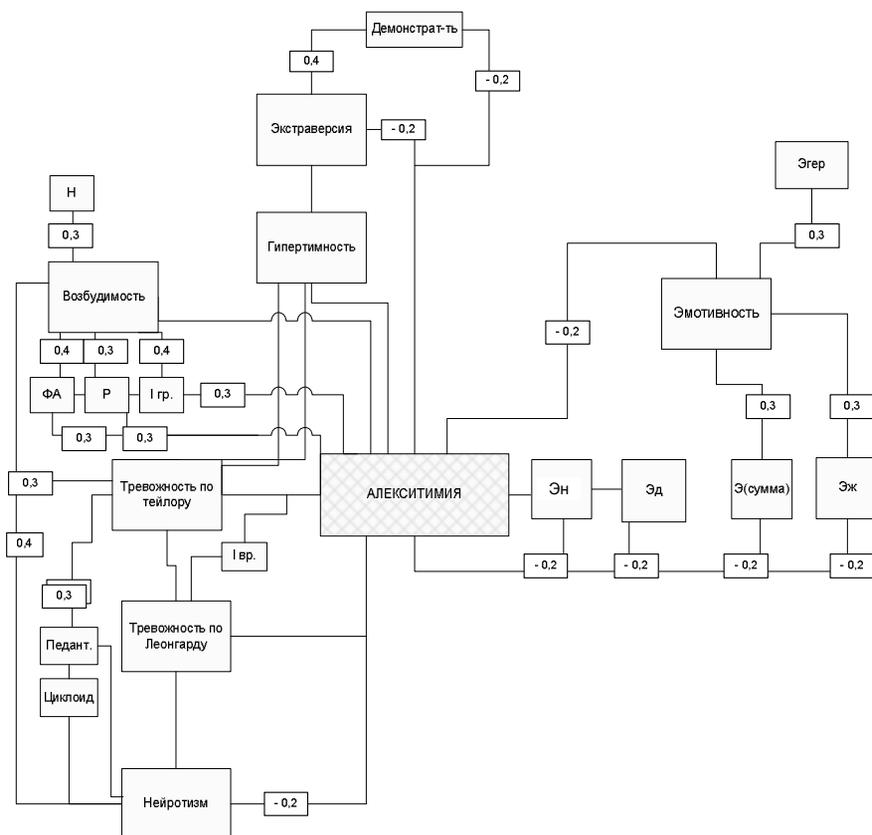


Рис. 2. Корреляционные взаимосвязи в выборке девушек.

Условные обозначения: ФА – физическая агрессия; Н – негативизм;

ВА – вербальная агрессия; Р – раздражение; I агр – индекс агрессивности; I вр – индекс враждебности; Педант. – педантичность; Циклоид. – циклоидность; Эд – эмпатия с детьми; Эж – эмпатия с животными; Эгер. – эмпатия с героями художественных; Эн – эмпатия с незнакомыми людьми

Сравнение результатов позволяет констатировать следующие закономерности:

1. Общими для мужской и женской выборки являются статистически значимые положительные корреляции: тревожности по шкале Дж. Тейлор с тревожностью, педантичностью, возбудимостью и экзальтированностью (по опроснику Г. Шмишека); экстраверсии с гипертимностью и демонстративностью; нейротизма с тревожностью по Г. Шмишеку с циклоидностью и возбудимостью; физической агрессии с возбудимостью; раздражения с возбудимостью; индекса агрессивности с возбудимостью. Также общими для мужской и женской выборки являются статистически значимые положительные корреляции эмотивности с эмпатией с животными и суммарным показателем эмпатии.

2. Специфичными для мужской выборки зависимостями, отсутствующими в женской выборке, являются: обратная корреляция экстраверсии с педантичностью, тревожностью по Г. Шмишеку и дистимичностью; прямая корреляция обиды с возбудимостью; прямая корреляция вербальной агрессии с гипертимностью и возбудимостью; прямая корреляция индекса враждебности с циклоидностью и возбудимостью; прямая корреляция индекса враждебности с гипертимностью и тревожностью по Г. Шмишеку; прямая корреляция чувства вины с неуравновешенностью, педантичностью, тревожностью по Г. Шмишеку, циклоидностью, возбудимостью, дистимичностью, экзальтированностью (при этом показательно, что в женской выборке значимых корреляций шкалы чувства вины с другими шкалами не выявлено). Кроме того, следует отметить, что для мужской выборки характерны прямые корреляции эмотивности с эмпатией с родителями, эмпатией с детьми, эмпатией с незнакомыми, а также прямая корреляция экзальтированности с эмпатией с героями художественных произведений, тогда как в женской выборке эти взаимосвязи не выявлены.

3. Специфичными для женской выборки зависимостями, отсутствующими в мужской выборке, являются: обратная корреляция тревожности по шкале Дж. Тэйлор с гипертимностью; прямые корреляции тревожности по Дж. Тэйлор с циклоидностью и дистимичностью; нейротизма с педантичностью, дистимичностью и экзальтированностью; негативизма с возбудимостью; индекса враждебности с экзальтированностью, а также прямые корреляции эмотивности с эмпатией с героями художественных произведений и суммарной эмпатии с педантичностью.

В мужской выборке единственная статистически значимая зависимость – прямая корреляция чувства вины с эмпатией с героями художественных произведений. В женской выборке выявленные статистически значимые зависимости весьма слабы (коэффициент корреляции 0,2). Это следующие положительные корреляции: подозрительности с эмпатией с родителями, эмпатии со стариками с тревожностью по Дж. Тэйлор, нейротизма с эмпатией с героями художественных произведений и суммарной эмпатией.

При проведении факторного анализа с целью изучения алекситимических факторов структуры личности «практически здоровых» испытуемых факторизуемые параметры были логически сгруппированы в три смысловых фактора (табл. 5). Алекситимия при этом не является ключевым признаком ни в одном из факторов, однако наблюдается тенденция к участию этого показателя в каждом из полученных факторов (об этом свидетельствуют ее количественные вклады в общую структуру каждого фактора: 0,33, 0,38 и 0,36 соответственно).

В первый фактор, названный нами «Тревожная агрессивность», с положительно высокими значениями вошли такие шкалы, как возбудимость (0,59), тревожность по опроснику Дж. Тейлор (0,54), нейротизм (0,65), физическая агрессия (0,54), раздражение (0,63), обида (0,57), подозрительность (0,56), чувство вины (0,56), индекс враждебности (0,75) и ин-

декс агрессивности (0,75). Такое сочетание психологических характеристик, объединенных в один смысловой фактор, достаточно логично с точки зрения тревожной склонности индивида к предвосхищению негативного развития событий и, соответственно, готовности к ответной агрессивной реакции на развитие ситуации. Следует отметить и тенденцию к проявлению в структуре этого фактора алекситимии (со вкладом 0,33).

Т а б л и ц а 5

**Алекситимические факторы структуры личности
«практически здоровых» испытуемых**

| | Фактор 1 | Фактор 2 | Фактор 3 |
|---------------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| Пол | -0,07 | 0,47 | -0,15 |
| Гипертимность | 0,13 | 0,16 | -0,68 |
| Неуравновешенность | 0,39 | 0,17 | -0,15 |
| Эмотивность | -0,15 | -0,60 | -0,06 |
| Педантичность | -0,35 | 0,31 | -0,32 |
| Тревожность | -0,48 | 0,13 | -0,41 |
| Циклоидность | -0,48 | 0,20 | -0,03 |
| Демонстративность | -0,15 | 0,26 | 0,38 |
| Возбудимость | 0,59 | -0,01 | 0,08 |
| Дистимичность | -0,32 | 0,03 | 0,53 |
| Экзальтированность | 0,47 | 0,41 | -0,15 |
| Эмпатия с родителями | 0,10 | -0,54 | 0,17 |
| Эмпатия с животными | -0,12 | -0,61 | -0,02 |
| Эмпатия со стариками | -0,03 | -0,53 | 0,09 |
| Эмпатия с детьми | -0,02 | -0,60 | 0,23 |
| Эмпатия с героями худож. произведений | -0,18 | -0,58 | -0,13 |
| Эмпатия с незнакомыми людьми | 0,04 | -0,62 | 0,20 |
| Общая эмпатия | -0,05 | -0,90 | 0,14 |
| Тревожность (Дж. Тейлор) | 0,54 | 0,11 | -0,48 |
| Экстраверсия | 0,10 | 0,02 | -0,67 |
| Нейротизм | 0,65 | 0,15 | -0,36 |
| Физическая агрессия | 0,54 | -0,38 | 0,26 |
| Косвенная агрессия | 0,41 | -0,01 | 0,18 |
| Раздражение | 0,63 | -0,16 | 0,02 |
| Негативизм | 0,33 | -0,16 | 0,45 |
| Обида | 0,57 | -0,09 | -0,02 |
| Подозрительность | 0,56 | -0,11 | 0,09 |
| Вербальная агрессия | 0,49 | -0,17 | 0,45 |
| Чувство вины | 0,56 | 0,16 | -0,22 |
| Индекс враждебности | 0,75 | -0,15 | 0,06 |
| Индекс агрессивности | 0,75 | -0,30 | 0,36 |
| Алекситимия | 0,33 | 0,38 | 0,36 |
| Собственное значение фактора | 10,08 | 7,71 | 5,16 |
| % объясняемой дисперсии | 16,25 | 12,44 | 8,33 |

Второй смысловой фактор структуры личности «практически здоровых» испытуемых объединяет со значимыми отрицательными вкладами эмотивность (0,60) и все показатели опросника И.М. Юсупова: эмпатию с родителями (0,54), с животными (0,61), со стариками (0,53), с детьми (0,60), с героями художественных произведений (0,58), с незнакомыми людьми 0,62), а также общий суммарный показатель эмпатии (0,90). По аналогии со вторым фактором структуры алекситимии в исследуемой выборке мы назвали его «Гипоэмпатийные переживания». Важно, что в этом факторе отмечается тенденция к включению в него алекситимии (со вкладом 0,38). Такое сочетание выражается в сниженной способности к сочувствию к любым объектам окружающего мира, невозможности идентифицировать и адекватно оценивать эмоциональные состояния и, как следствие, адекватно реагировать на них.

В третий смысловой фактор, названный нами «Дистимическая активность», вошли со значимыми отрицательными вкладами такие показатели, как гипертимность (0,68) и экстраверсия (0,67), и дистимичность со значимым положительным вкладом 0,53. Также внутри структуры фактора наблюдается тенденция к выраженности алекситимии (0,36). Очевидно, что для данной категории испытуемых характерно активное познание окружающего мира. Только при наличии активности, позитивно окрашенного эмоционального отношения к действительности становится возможным и его понимание на эмоциональном уровне. В этом случае и осуществляется эмоциональная идентификация собственного состояния, которая делает возможным эмоциональное понимание объектов окружающего мира.

Таким образом, алекситимия не является ключевым признаком структуры личности «практически здоровых» испытуемых, однако входит в каждый из полученных факторов с весьма весомыми собственными вкладами. Данная неспецифическая характеристика, пронизывающая факторную структуру, может способствовать изменению эмоционального развития личности и обуславливать впоследствии нарушения психосоматического статуса индивида.

Заключение

Представленные результаты экспериментального исследования предполагают разработку и апробацию программ психологического сопровождения.

Важно, что чаще всего диагностику и психологическую коррекцию алекситимии осуществляют в рамках клиническо-психологических исследований в связи с развитием какого-либо соматического заболевания. Рассматривая алекситимию как один из возможных факторов формирования психосоматических заболеваний, мы считаем необходимым смещение психологической помощи алекситимическим индивидам в область профилактики. В рамках превентивного подхода целесообразно проведение ком-

плексной психологической профилактики, ориентированной не только на работу с ребенком, но и на психологическое сопровождение его ближайшего микросоциального окружения.

Кроме того, учитывая данные литературных источников о сложности коррекции алекситимических черт при попытках непосредственного психологического воздействия на них, мы считаем, что работа с отдельными составляющими психологической структуры алекситимии более эффективна.

Литература

1. Кристалл Г. Интеграция и самоисцеление. Аффект, травма и алекситимия. М. : Ин-т общегуманитар. исслед., 2006. 800 с.
2. Nemiah J.C., Freyberger H., Sifneos P.E. Alexithymia: a view of the psychosomatic process // *Modern Trends in Psychosomatic Medicine* / ed. by O.W. Hill. London ; Boston : Butterworths, 1976. Vol. 3. P. 430–439.
3. Taylor G.J. Recent developments in alexithymia theory and research. *Canadian journal of psychiatry // Revue canadienne de psychiatrie*. 2000. Vol. 45 (2). P. 134–142.
4. Гаранян Н.Г., Холмогорова А.Б. Концепция алекситимии // *Социально-психиатрический журнал*. 2003. Т. 13, № 1. С. 128–145.
5. Искусных А.Ю. Алекситимия. Причины и риски возникновения расстройства // *Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии* : сб. ст. по материалам LIII междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск : СибАК, 2015. № 6 (52). С. 59–68.
6. Юрьева Т.В., Хватова Ю.Г. Когнитивно-эмоциональные особенности пациентов с ишемической болезнью сердца // *Вестник Тамбовского университета. Сер. Естественные и технические науки*. 2014. Т. 19, № 1. С. 118–120.
7. Kubzansky L.D., Davidson K.W., Rozanski A. The Clinical Impact of Negative Psychological States: Expanding the Spectrum of Risk for Coronary Artery Disease // *Psychosomatic Med*. 2005. Vol. 67. P. 10–14.
8. Семенова Н.Д. Психологические аспекты бронхиальной астмы // *Бронхиальная астма* / под ред. А.Г. Чучалина. М. : Агар, 1997. Т. 2. С. 187–212.
9. Провоторов В.М., Крутько В.Н., Будневский А.В., Грекова Т.И., Золоедов В.И., Ряскин В.И., Харчевникова С.В. Особенности психологического статуса больных бронхиальной астмой с алекситимией // *Пульмонология*. 2000. № 3. С. 30–35.
10. Заболотских Т.В., Баранзаева Д.Ч., Мизерницкий Ю.Л. Клиническая эффективность психокоррекции в комплексной терапии детей с бронхиальной астмой, обучающихся в астма-школе // *Аллергология*. 2003. № 3. С. 8–16.
11. Провоторов В.М., Будневский А.В., Кравченко А.Я., Грекова Т.И. Психосоматические соотношения у больных ишемической болезнью сердца с алекситимией // *Кардиология*. 2001. Т. 41, № 2. С. 46–49.
12. Лышова О.В., Провоторов В.М., Чернов Ю.Н. Особенности клинических проявлений гипертонической болезни при алекситимии // *Кардиология*. 2002. Т. 42, № 6. С. 47–50.
13. Гузова Е.С. Феномен алекситимии в структуре невротозов и методы его психотерапевтической коррекции : автореф. дис. ... канд. мед. наук. Бишкек, 1998. 23 с.
14. Аверкина Н.А., Филатова Е.Г. Психологические факторы при хронической боли // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Бехтерева*. 2000. Т. 100, № 12. С. 21–27.
15. Куташов В.А., Немых Л.С. Место алекситимии в генезе зависимого стиля жизни // *Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья*. 2015. № 59. С. 51–59.
16. Копытов А.В. Связь алекситимичности с алкогольными проблемами в подростковом и молодом возрасте // *Здравоохранение*. 2011. № 5. С. 20–25.
17. Потапова Н.А., Грехов Р.А., Сулейманова Г.П., Адамович Е.И. Проблемы изучения феномена алекситимии в психологии // *Вестник Волгоградского государственного*

университета. Сер. 11. Естественные науки. 2016. № 2 (16). С. 65–73. DOI: 10.15688/jvolsu11.2016.2.8.

Сведения об авторе:

БРЕЛЬ Елена Юрьевна, кандидат психологических наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории когнитивных исследований и психогенетики Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: brelelena@mail.ru

Поступила в редакцию 25.11.2017 г.; принята 30.01.2018 г.

ALEXITHYMIA IN THE STRUCTURE OF “APPARENTLY HEALTHY” PERSONALITY

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 89–101. DOI: 10.17223/17267080/67/7

Brel E.Y., Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: brelelena@mail.ru

Keywords: alexithymia; psychological structure of alexithymia; anxiety; aggressiveness; hostility; empathy

The article presents the results of a study of the severity of alexithymia in the structure of apparently healthy personality, and the relationships with such personal characteristics as anxiety, aggressive and hostile reactions, and empathy.

The sample is 384 participants from the age of 12 to 20 years old. Psychodiagnostic research was performed with the use of the Toronto Alexithymia Scale (TAS), the characterological questionnaire by Smishek, the Taylor's Manifest Anxiety Scale, the questionnaire by A. Buss and A. Dark, the empathic ability questionnaire by Yusupov I. M., the Eysenck Personality Questionnaire. The data obtained were statistically processed (determination of the reliability of differences in Student's t-criterion, correlation analysis using the Spearman rank correlation criterion, factor analysis of images).

The severity of alexithymia was recorded in 42.5% of participants from the age of 12 to 15 years old and 32.9% of the participants from the age of 16 to 20 years old. The analysis of the correlations of the studied characteristics in the total sample of the participants allowed to identify three main clusters which correlate with alexithymia, and are not isolated from each other: the direct correlation between alexithymia and anxiety, the inverse correlation between alexithymia and empathic abilities and emotionally; the direct correlation between alexithymia and aggressive and hostile reactions. The factor analysis allowed to put the factorized parameters into three semantic groups: “Anxious aggressiveness”, “Hypo-empathic experiences”, and “Disthymic activity”. However alexithymia is not a key characteristic in any of these factors, but it is present in each of the factors.

Alexithymia is not a key characteristic of the personality structure of “apparently healthy” participants. However, being present in the whole factor structure, it forms alexithymics environment, which brings changes into the emotional development of an individual and subsequently leads to the violation of his psychosomatic status.

References

1. Crystal, H. (2006) *Integratsiya i samoistselenie. Affekt, travma i aleksitimiya* [Integration and Self-Healing: Affect – Trauma – Alexithymia]. Translated from English. Moscow: Insitut obshchegumanitarnykh issledovaniy.
2. Nemiah, J.C., Freyberger, H. & Sifneos, P.E. (1976) Alexithymia: a view of the psychosomatic process. In: Hill, O.W. (ed.) *Modern Trends in Psychosomatic Medicine*. Vol. 3. London; Boston: Butterworths. pp. 430–439.
3. Taylor, G.J. (2000) Recent developments in alexithymia theory and research. *Canadian Journal of Psychiatry – Revue canadienne de psychiatrie*. 45(2). pp. 134–142. DOI: 10.1177/070674370004500203

4. Garanyan, N.G. & Kholmogorova, A.B. (2003) Kontseptsiya aleksitimii [The concept of alexithymia]. *Sotsial'no-psikhiatricheskii zhurnal*. 13(1). pp. 128–145.
5. Iskusnykh, A.Yu. (2015) Aleksitimiya. Prichiny i riski vozniknoveniya rasstroystva [Alexithymia. Causes and risks of the disorder]. *Lichnost', sem'ya i obshchestvo: voprosy pedagogiki i psikhologii*. 6(52). pp. 59–68.
6. Yurieva, T.V. & Khvatova, Yu.G. (2014) Kognitivno-emotsional'nye osobennosti patsientov s ishemicheskoy boleznyu serdtsa [Cognitive-emotional features of patients with ischemic heart disease]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Ser. Estestvennye i tekhnicheskie nauki*. 19(1). pp. 118–120.
7. Kubzansky, L.D., Davidson, K.W. & Rozanski, A. (2005) The clinical impact of negative psychological states: expanding the spectrum of risk for coronary artery disease. *Psychosomatic Med.* 67. pp. 10–14. DOI: 10.1097/01.psy.0000164012.88829.41
8. Semenova, N.D. (1997) Psikhologicheskie aspekty bronkhial'noy astmy [Psychological aspects of bronchial asthma]. In: Chuchalin, A.G. (ed.) *Bronkhial'naya astma* [Bronchial asthma]. Vol. 2. Moscow: Agar. pp. 187–212.
9. Provotorov, V.M., Krutko, V.N., Budnevskiy, A.V., Grekova, T.I., Zolodov, V.I., Ryaskin, V.I. & Kharchevnikova, S.V. (2000) Osobennosti psikhologicheskogo statusa bol'nykh bronkhial'noy astmoy s aleksitimiey [Peculiarities of the psychological status of patients with bronchial asthma with alexithymia]. *Pul'monologiya – Russian Pulmonology*. 3. pp. 30–35.
10. Zabolotskikh, T.V., Baranzaeva, D.Ch. & Mizernitskiy, Yu.L. (2003) Klinicheskaya effektivnost' psikhokorreksii v kompleksnoy terapii detey s bronkhial'noy astmoy, obuchayushchikhsya v astma-shkole [Clinical effectiveness of psychocorrection in complex therapy of children with bronchial asthma, studying in asthma school]. *Allergologiya*. 3. pp. 8–16.
11. Provotorov, V.M., Budnevskiy, A.V., Kravchenko, A.Ya. & Grekova, T.I. (2001) Psikhosomaticheskie sootnosheniya u bol'nykh ishemicheskoy boleznyu serdtsa s aleksitimiey [Psychosomatic relations in patients with ischemic heart disease with alexithymia]. *Kardiologiya*. 41(2). pp. 46–49.
12. Lyshova, O.V., Provotorov, V.M. & Chernov, Yu.N. (2002) Osobennosti klinicheskikh proyavleniy gipertonicheskoy bolezni pri aleksitimii [Clinical manifestations of hypertensive disease in alexithymia]. *Kardiologiya*. 42(6). pp. 47–50.
13. Guzova, E.S. (1998) *Fenomen aleksitimii v strukture nevrozov i metody ego psikhoterapevticheskoy korreksii* [The phenomenon of alexithymia in the structure of neuroses and the methods of its psychotherapeutic correction]. Abstract of Medicine Cand. Diss. Bishkek.
14. Averkina, N.A. & Filatova, E.G. (2000) Psikhologicheskie faktory pri khronicheskoy boli [Psychological factors in chronic pain]. *Zhurnal neurologii i psikiatrii im. S.S. Bekhtereva*. 100(12). pp. 21–27.
15. Kutashov, V.A. & Nemykh, L.S. (2015) Mesto aleksitimii v geneze zavisimogo stilya zhizni [The place of alexithymia in the genesis of an addictive lifestyle]. *Nauchno-meditinskiy vestnik Tsentral'nogo Chernozem'ya*. 59. pp. 51–59.
16. Kopytov, A.V. (2011) Svyaz' aleksitimichnosti s alkohol'nymi problemami v podrostkovom i molodom vozraste [The connection between alexithymism and alcohol problems in adolescence and young age]. *Zdravookhranenie*. 5. pp. 20–25.
17. Potapova, N.A., Grekhov, R.A., Suleymanova, G.P. & Adamovich, E.I. (2016) Problems of Studying Alexithymia Phenomenon in Psychology. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. 11. Estestvennye nauki – Science of VolSU. Natural sciences*. 2(16). pp. 65–73. (In Russian). DOI: 10.15688/jvolsu11.2016.2.8.

Received 25.11.2017;

Accepted 30.01.2018

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 316.422.42; 316.662.4; 316.353

DOI: 10.17223/17267080/67/8

И.П. Кужелева-Саган, Н.А. Сучкова

Томский государственный университет (Томск, Россия)

Цифровое кочевничество в среде томских студентов: идентификация и самоидентификация

Цифровое кочевничество (Digital Nomadism, DN) – один из новых трендов современного сетевого общества. Это образ жизни, характеризующийся высокой географической мобильностью и постоянной подключенностью к Интернету. При этом динамика его изучения существенно отстает от скорости распространения самой культурной практики DN. В статье представлены результаты исследования идентификации томскими студентами образа цифрового кочевника / номада, а также их самоидентификации относительно этого нового явления.

Ключевые слова: *цифровые кочевники; цифровой номадизм; студенты Томска; идентификация и самоидентификация.*

Введение

Идея «нового кочевничества» возникает еще в 60-е гг. XX в. в работах известного философа, теоретика средств коммуникации М. Маклюэна [1]. Немногим позднее, в 1970–1980-х гг., она превращается в одну из самых обсуждаемых концепций постмодернизма – «номадологию» Ж. Делёза и Ф. Гваттари [2]. Все эти исследователи наделяют новых кочевников (или номадов) чертами более ранних предшественников, однако их представления существенно разнятся. Новый номад у Маклюэна – это метафорический образ, тождественный древним собирателям и отличающийся от них лишь объектом своего стремления, в качестве которого выступают уже не дикие злаки и корни растений, а информация. По мнению Делёза и Гваттари, новый номад – это «воин свободной мысли», «вооруженный» информацией, трансформирующейся в знание, способный разрешить вечный конфликт между властью государства и свободой личности.

За последние полстолетия к образу кочевника / номада не раз обращались авторы различных философских, социологических теорий и концепций («номадический капитализм» Р. Уильямса, «номады постмодерна» З. Баумана, «взаимосвязанный номадизм» Р. Брайдотти и др.). Однако в принципиально новом своем воплощении – идее цифрового / электронного кочевничества – он предстал только на рубеже XX–XXI вв. в результате

массового распространения сети Интернет, цифровых технологий и мобильных средств связи.

Появление понятия «*цифровой номад*», ставшего позднее междисциплинарным термином, первоначально связано с выходом книги Ц. Макимото и Д. Мэннерса «Цифровой кочевник» («Digital Nomad») в конце 1990-х гг. [3]. Согласно позиции авторов, основными характеристиками цифрового кочевничества становятся постоянная географическая *мобильность* (глобальная и локальная) и *подключенность к Сети*. Именно они (характеристики) и причины их возникновения являются отправной точкой для происходящих изменений, распространяющихся на культуру, личностную и социальную природу, образ жизни, ценности и мировосприятие современного цифрового номада.

В результате анализа множества научных и научно-публицистических источников, а также текстового и видеоконтента в Сети было выявлено, что обобщенный социально-психологический и культурно-антропологический «портрет» цифрового кочевника, помимо двух базовых идентификаторов (перманентной мобильности и подключенности к Сети), составляет ряд важных характеристик. Среди них: потеря значимости пространственно-временных границ; ценность «здесь-и-сейчас» настоящего по сравнению с прошлым и будущим; ослабление или утрата привязанности к дому, важности родственных связей и социальных обязательств; высокая адаптивность и приспособляемость к изменениям; «жизненный аутсорсинг»¹ как ключевой принцип, определяющий образ жизни; предпочтение виртуальных форм коммуникационного взаимодействия живому общению и множество других черт и особенностей, в целом формирующих уникальный образ.

Итак, цифровой кочевник – уже не просто герой авторских метафорических идей и концепций, примеряющий различные облики, роли, черты и характеристики на страницах научных и публицистических источников, но реальный и активный представитель современного общества. Стремясь адаптировать устаревшие социальные структуры, идеи и системы к личным потребностям, ценностям и правилам игры, он неизбежно изменяется и сам под влиянием всепоглощающих процессов технологизации, цифровизации, медиализации и др. Возрастающая динамика распространения цифрового номадизма в глобальных и локальных географических границах и социальных пространствах, постепенное приобретение им статуса одного из наиболее массовых социальных явлений современности и проблемы, связанные с идентификацией и самоидентификацией [4]² социальных

¹ «Жизненный аутсорсинг» – процесс передачи множества операций и действий (навыков счета и письма, сохранения и воспроизведения информации, управления многими внутренними и внешними процессами (регулирование температуры тела, вождение автомобиля, приготовление пищи и т.д.)) «в руки» искусственного электронного интеллекта.

² В рамках исследования и в данной статье под идентификацией понимается уподобление, опознание объектов, личностей в процессе сравнения, сопоставления. Самоидентификация рассматривается как процесс формирования человеком представления о

субъектов с позиций цифрового кочевничества, делают его объектом интереса для многих научных направлений, школ, а также практико-ориентированных видов деятельности.

Томск как пространство студенческого цифрового кочевничества

Для Томска в «гипериндустриальную эпоху» [5] наступает время необходимых изменений, трансформирующих привычные социальные роли, ценности и нормы, преобразующих устойчивые и, казалось, нерушимые системы и структуры в нечто абсолютно уникальное, ранее не существовавшее и на сегодняшний день мало изученное. Томские университеты как «градообразующие предприятия» сегодня стремятся к формированию мультикультурной и международной среды в пределах своего образовательного пространства и приближению города-университета к образам номадического «оазиса» и «коммуникационного хаба». Образующиеся в результате подобных процессов коммуникационные потоки и каналы с каждым днем увеличивают плотность, подключая к себе представителей научного, студенческого сообщества и способствуя их переходу от седентаризма (оседлости) как основы мировоззрения и образа жизни ко все большей мобильности (номадизму).

В условиях социальных, культурных, экономических и иных трансформаций изменяется и городская среда, в которой открывается новый диапазон доступных средств, технологий и происходит формирование «кочевой» инфраструктуры. Уже сегодня элементами городской инфраструктуры становятся коворкинговые зоны и временные рабочие станции, библиотеки с залами для круглосуточной интеллектуальной деятельности, кафе с подключением к Сети и иные «третьи места» [6] – пространства, совмещающие работу и досуг. Эти изменения неразрывно связаны с образом жизни и мировоззрением населения: «развитие города все в большей мере начинает определяться индивидуальными жизненными стратегиями населяющих его людей» [7. С. 205]. Отсюда формирование «кочевой» инфраструктуры, международных сетей и потоков, развитие технологий и множество иных подобных процессов, происходящих в Томске в течение более двадцати лет, есть прямое отражение его социальной среды, настроений и стремлений его жителей.

Очевидно, что одной из ключевых аудиторий и ведущих социальных групп города-университета являются студенты – «дети города» и образовательные мигранты из стран ближнего и дальнего зарубежья. С каждым годом они все более мобильны, технически образованы и не связаны ранее доминировавшими в социуме седентаристскими представлениями и жесткими пространственно-временными границами. Следовательно, в резуль-

себе самом как о самоощущенной, цельной и уникальной личности. Самоидентификация – это специфически человеческий акт, который формируется под влиянием культуры, а не предзадан от природы [4].

тате совмещения действительной картины происходящих изменений в городском, научно-образовательном, социальном пространствах в целом и студенческой среде как одной из ведущих и центральных частей локального общества возникает вопрос: как и в какой степени находит воплощение такое глобальное социальное явление современности, как цифровой нómадизм, в образах, сознании и жизненных стратегиях томских студентов?

Для изучения томских студентов в контексте цифрового нómадизма в период с января по март 2016 г. было проведено исследование с использованием методов аудиторного анкетирования и фокус-групп. В исследовании приняли участие 94 человека – студенты очной формы обучения различных курсов, специальностей и факультетов трех томских вузов: Томского государственного университета (ТГУ), Томского политехнического университета (ТПУ) и Томского университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). Всего с использованием метода аудиторного анкетирования было опрошено 75 студентов, а для участия в трех фокус-группах были привлечены 19 учащихся трех высших учебных заведений города-университета. В данной статье представлена часть полученных результатов, показывающих, как образ цифрового кочевника воспринимается, идентифицируется, осознанно и бессознательно отождествляется с образом «Я» представителями томского студенческого сообщества.

Теоретико-методологические основы исследования

Основной теоретико-методологического комплекса для составления и анализа «портрета» томского студента – цифрового кочевника стали социально-психологический (Г.М. Андреева, Г.Г. Дилигенский, Л.С. Выготский, С. Московичи) и культурно-антропологический (Р. Познер) подходы. Потенциал социально-психологического подхода к исследованию больших неорганизованных социальных групп заключается в возможности изучения закономерностей возникновения, функционирования и проявления психологических явлений, которые представляют собой результат взаимодействия людей (и их групп) как представителей различных общностей. Обращение к методам социальной психологии в контексте данного исследования обусловлено необходимостью составить представление о личностной природе, психологических характеристиках, закономерностях восприятия, поведения и деятельности цифрового кочевника, а также особенностях общения, отличающих цифровых нómадов как представителей большой неорганизованной социальной группы и части глобального сетевого общества.

Что же касается культурно-антропологического подхода, то, согласно Р. Познеру [8], культурная антропология является одной из трех субдисциплин, формирующих целостную структуру антропологии как науки. Объектом внимания на данном антропологическом уровне выступает менталитет, или духовная культура общества. Изучение различных аспектов данной предметной области (культуры повседневности, коллективной /

исторической памяти, ценностных представлений и ориентаций и др.) позволяет не только исследовать культурно-антропологическую сущность объекта внимания – студента-номада, – но и рассмотреть полученные на этом уровне исследования результаты в контексте социальной и материальной антропологии как субдисциплин, обеспечивающих системную антропологическую целостность.

Безусловно, объектами внимания социальной психологии и культурной антропологии выступают различные аспекты воплощений цифрового номадизма как социокультурного явления и характеристики цифрового кочевника как его представителя. В первом случае – это сами сообщества людей (в данном случае реальных или потенциальных цифровых кочевников) с присущими им социально-психологическими характеристиками и особенностями: восприятия, мышления, стратегий создания и поддержания личных и профессиональных отношений, оценочного отношения к тем или иным социокультурным явлениям и т.д. Во втором – ритуалы повседневности (ее ментальные структуры, материальная природа, темпоральный и событийный ряды, пространства и др.), коллективная / историческая память, стереотипы сознания.

Подход, избранный авторами данной статьи, при котором социально-психологические и культурно-антропологические черты «портрета» цифрового кочевника рассматриваются в своем единстве, обусловлен следующим. Многими исследователями отмечено, что культура цифрового номадизма, в отличие от большинства других культур, складывается на протяжении одного, а не нескольких поколений. Процессы формирования основных социально-психологических характеристик цифровых кочевников (особенностей их восприятия, поведения и пр.) и их культурно-антропологических черт (ценностей, ритуалов, традиций) происходят фактически параллельно. В связи с этим их иногда очень сложно отделить друг от друга. Поэтому ряд авторов предпочитают исследовать их в совокупности (Р. Брайдогги, Э. Россеел, У. Митчелл и др.). В рамках данного исследования подобный принцип стал основой для анализа отношения томских студентов к цифровому кочевничеству и их ключевых социально-психологических и культурно-антропологических характеристик как сегодняшних или «завтрашних» цифровых номадов.

Для решения конкретных задач в рамках исследования использовалась методика типологизации цифровых кочевников, разработанная нами и представленная в предыдущих публикациях [9. С. 183–184; 10]. Она основана, в частности, на таких базовых критериях, как глобальность / локальность кочевания, степень аффилированности и финансовой независимости, продолжительность кочевания, мотивирующие факторы номадизации. Мы полагаем, что на основе этих критериев может быть выделено по крайней мере четыре типа цифровых кочевников.

Глобальные цифровые кочевники – «истинные нетократы», отличающиеся финансовой состоятельностью и высоким профессиональным статусом. Как правило, они руководят бизнес-процессами, регулируют

коммуникационные потоки, принимают управленческие решения в режиме online с использованием многочисленных технологических возможностей. При этом их пространственное местоположение может изменяться непрерывно, находясь в прямом подчинении у личных желаний, предпочтений и не ограничиваемой внешними факторами жажды впечатлений.

Глобальные цифровые кочевники – «собиратели вакансий и впечатлений»: удаленные сотрудники предприятий или организаций, а также фрилансеры, которые под влиянием желаний путешествовать и обрести свободу выбирают кочевой образ жизни. В первом случае они зависимы не только от свободного доступа к Сети, но и от работодателей и наличия вакансий, предполагающих возможность «удаленной работы».

Состоятельные городские цифровые кочевники: предприниматели-одиночки или руководители компаний, работающих по принципу «бизнес без офиса». Их мобильность ограничена пределами одного города, но не конкретным рабочим пространством. Для данного типа цифровых кочевников характерно использование возможностей, предлагаемых в «оазисах» и «третьих местах» – коворкинг-зонах, кафе и библиотеках с доступным интернет-соединением. Перемещаясь с мест на места, покрываемые зоной Wi-Fi, они осуществляют деловые коммуникации как в offline, так и в online-режиме.

Молодые городские цифровые кочевники: студенты, фрилансеры, начинающие специалисты, «удаленные сотрудники», выбирающие в качестве рабочих, учебных, образовательных пространств коворкинг-зоны, кафе, читальные залы библиотек. Как и для предыдущего типа цифровых номадов, для них характерны потребность в постоянном доступе к Сети и мобильность в заданных пространственных пределах. Однако кочевой образ жизни у них часто носит эпизодический характер, а городские «оазисы» совмещают в себе функции рабочих зон и мест проведения досуга.

Проанализировав существующие подходы зарубежных и отечественных исследователей и практиков (З. Баумана, В. Ершовой, А.К. Секацкого, компании «Alcatel-Lucent») к типологизации цифровых кочевников, мы пришли к выводу, что в контексте данного конкретного исследования наш подход является наиболее эффективным, поскольку он позволяет рассматривать цифровых кочевников и студентов, причем не только с позиций глобальных, но и *локальных* (городских) воплощений интересующего нас явления.

Частью методологии исследования являются также деятельностный подход (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубенштейн) и методы анализа социального контекста (Г.М. Андреева). Деятельностный подход позволил рассматривать идентичность как продукт активного взаимодействия человека с окружающей действительностью. Анализ социального контекста учитывает зависимость между геополитическими, экономическими, социально-психологическими, культурно-историческими, технологическими условиями развития отдельных государств, регионов, городов и степенью влияния глобализационных процессов, развитием порождаемых социальных явлений в заданных пространствах.

Результаты исследования

Согласно результатам исследования, большей части опрошенных томских студентов были незнакомы понятия «цифровое кочевничество» и «цифровой номадизм», активно обсуждаемые сегодня не только в англоязычной, но и русскоязычной зоне сети Интернет. Так, более 80% респондентов выразили твердую уверенность в том, что абсолютно ничего не знают о цифровом кочевничестве и цифровых номадах как его представителях. Однако дальнейший анализ текущей ситуации показал, что в студенческой среде Томска в контексте рассматриваемого явления все не так категорично и однозначно. Столкнувшись с необходимостью декодирования смыслов неизвестного термина «цифровой кочевник», студенты, принимавшие участие в анкетировании и фокус-группах, давали следующие определения:

«Цифровые кочевники – это предприниматели некоторой области, которые в своей работе не привязаны к определенному географическому местоположению и активно используют интернет-технологии в своей профессиональной деятельности».

«Цифровое кочевничество – это частая смена различных гаджетов, социальных сетей и прочих интернет-ресурсов».

«Цифровые кочевники – это люди, которые везде пользуются Интернетом. Путешествуя по всему миру, они запечатлевают моменты своего путешествия, затем делятся фото, видеозаписями. В любой точке мира имеют доступ к Интернету, рассказывая и показывая людям свое путешествие».

«Цифровые кочевники – это те люди, которые активно используют Интернет и не ограничивают себя каким-то одним сайтом / ресурсом, а постоянно идут вперед. Или, возможно, люди, которые работают в сети Интернет и не сидят в офисе».

Представленные примеры позволяют утверждать, что, несмотря на отсутствие уверенности в личной осведомленности относительно явления цифрового номадизма, томские студенты достаточно точно и верно понимают смысл термина «цифровой кочевник». Они интуитивно осознают присутствие связи и соответствующих смыслов между определением «цифровой» и современными технологиями (в том числе – сетью Интернет), а также мобильностью (причем как реальной, так и виртуальной) и «кочевником» как составной частью раскрываемого термина. Кроме того, важно, что часть студентов обозначила связь незнакомого термина с путешествиями, рабочими процессами как способами воплощения «кочевой» мобильности.

Большинство (90%) студентов – участников фокус-групп осознают глобальность и сущностную природу процессов технологизации, цифровизации и др., составляющих основу современного общества, а также полностью или частично осведомлены о происходящих в различных сферах и структурах естественных трансформациях. Например, одна из участниц, стремясь объяснить личное понимание понятия «цифровой кочевник»,

представляет описание условий существования и развития глобального рынка: «Рынок уходит в Интернет, что рождает все новые и новые рабочие места. Это дает возможность выбрать место для жизни и работы. При этом зарабатывать можно откуда угодно и где угодно». Таким образом, становится понятно, что томские студенты, не обладая достаточными знаниями терминологии в исследуемой области, объективно осведомлены о текущем этапе развития современного общества, происходящих процессах и открывающихся возможностях. Кроме того, большинство представителей студенческого сообщества успешно декодируют сообщение, транслируемое терминами «цифровой кочевник», «цифровой номадизм», что также косвенно подтверждает их компетентность и высокую степень информированности в различных областях и сферах современных общественных структур, сетей и потоков.

Для того, чтобы оценить глубину представлений томских студентов об образе цифрового номада как субъекта, воплощающего в себе смысловое содержание личных определений участников фокус-групп, им было предложено составить общий «портрет» цифрового кочевника, включающий как внешние атрибуты, позволяющие идентифицировать представителя исследуемого социального явления, так и комплекс черт и качеств, присущих ему и отличающих его от других представителей современного общества. В результате среди предметов одежды, личных вещей и иных внешних признаков, выделяющих цифрового кочевника, респондентами были названы: кепка, очки, рюкзак / портфель, джинсы, кеды, присутствие и активное использование мобильного телефона, планшетного ПК и фотоаппарата.

По мнению студентов – участников фокус-групп, цифровой кочевник – это всегда мужчина в возрасте от 25 до 30 лет, не обремененный семьей и иными социальными обязательствами. Кроме того, он обязательно имеет высшее образование (одно или более), является представителем «свободных» профессий (дизайнер, журналист, веб-дизайнер, PR-специалист, программист, фотограф) и владеет достаточным для эффективной коммуникации уровнем знания английского языка. При этом в качестве ключевых факторов, стимулирующих члена современного общества к выбору кочевого образа жизни, были определены именно особенности профессии и возможности организации рабочих процессов таким образом, чтобы свобода пространственных перемещений и профессиональной деятельности не ограничивалась административными правилами и порядками, а также офисными помещениями и даже конкретными городами.

К числу черт и качеств, характеризующих современного номада, респонденты отнесли: коммуникабельность, приветливость / улыбчивость, замкнутость, стремление к демонстрации личных успехов, заносчивость, отсутствие национальной и территориальной идентичности, стремление к «культурной мимикрии». Кроме того, цифровой кочевник путешествует исключительно по странам и городам Европы и Америки и достаточно одинок: он имеет не более двух друзей, с которыми встречается нечасто, однако активно взаимодействует в online-режиме.

В качестве отдельного, отличающегося от общих стандартов и образов типа цифровых кочевников томские студенты выделили «свободного» предпринимателя: владельца собственного бизнеса или руководителя крупной компании / организации. По мнению респондентов, финансовая независимость открывает перед людьми, занимающими высокие должности, дополнительные возможности, недоступные для тех, кто в какой-либо степени зависит от материальных средств и профессиональных обязательств.

С их точки зрения, цифровых номадов – «свободных» предпринимателей (как отдельного типа воплощения глобального социального явления) характеризует еще и то, что они не отличаются какими-либо специфическими внешними признаками и атрибутами: «если цифровой кочевник выглядит “обычно”, то он должен быть очень обеспеченным (иметь свой бизнес, быть директором). В таком случае ему может быть не важен внешний вид». Таким образом, подобный тип цифровых номадов является сложно идентифицируемым и отличается отсутствием потребности в самопрезентации, сочетающимся с высоким профессиональным положением и уровнем материального достатка, который позволяет удовлетворить широкий круг потребностей (в том числе «кочевых»).

В процессе обсуждения вопросов, связанных с явлением цифрового номадизма и цифровыми кочевниками как его представителями и активными членами сетевого общества, большая часть студентов – участников фокус-групп (84%) проявила стремление к самоидентификации и самопрезентации в образе реального цифрового номада. В частности, одним из респондентов было высказано следующее утверждение: «Я – кочевник, потому что у меня всегда есть с собой какое-то устройство, я редко сижу на месте и постоянно куда-то выхожу». В ответ другая группа студентов продемонстрировала противоположные настроения: «Я не могу быть цифровым кочевником, потому что у меня недостаточно финансовых средств для того, чтобы ездить куда-то или свободно путешествовать. Если бы у меня было достаточно денег, то, может быть, я бы путешествовала и стала цифровым кочевником»; «Студент не может быть кочевником, потому что у него нет денег». В данном случае очевидно, что представители первой группы участников дискуссии говорят о *локальном* цифровом номадизме, тогда как участники второй группы в своих суждениях основываются на личных представлениях о практиках *глобального* кочевания. Таким образом, часть студентов – участников фокус-групп уже сегодня идентифицирует себя в роли *городских* цифровых номадов, а одним из условий, необходимых для перехода к глобальному кочеванию как образу жизни, для них становится финансовая свобода и материальная обеспеченность.

Заключение

В томской студенческой среде процессы идентификации цифрового номада как представителя глобального социального явления, самоидентификации и самопрезентации студентов в образе цифрового кочевника

имеют двойственный характер. С одной стороны, томские студенты демонстрируют максимальную неосведомленность в области владения терминологией, сопутствующей рассматриваемому явлению. С другой – они проявляют высокую степень информированности о природе и сущности процессов, происходящих в современном обществе, а также обнаруживают способность интуитивного понимания смыслов, транслируемых понятиями «цифровой номадизм» и «цифровые кочевники», и воспроизводства образов, включающих ключевые характеристики номадов и кочевого образа жизни. Так, в числе характеристик и внешних параметров, отличающих цифрового кочевника, по мнению томских студентов, присутствует множество реальных и соответствующих действительности признаков. Помимо базовых черт, характеризующих номада, – мобильности и постоянной подключенности к Сети – студентами было указано на предпочтение online-коммуникации живому общению и высокую степень адаптируемости, представляющие собой действительные характеристики и ценностные ориентации цифровых кочевников.

Кроме того, попытки типологизации цифрового номадизма, принимаемые представителями томского студенчества, могут считаться в некоторой степени успешными. Образ цифрового номада – «свободного» предпринимателя практически отражает профиль глобального цифрового кочевника – «истинного нетократа», а «собиратель вакансий и впечатлений» как отдельный тип глобальных цифровых номадов находит воплощение в предложенном студентами образе кочующего представителя «свободных» профессий. Локальные практики кочевания и профиль «молодого городского цифрового номада» также нашли место в суждениях томских студентов. Важно, что именно с этим типом цифровых кочевников произошли самоидентификация и самопрезентация части студентов.

Таким образом, сегодня уже можно говорить о формировании «кочевого» мировоззрения и номадического сообщества в студенческой среде Томска, о существовании здесь не только потенциальных, но и реальных городских кочевников. Однако этот процесс сопровождается недостаточной информированностью томских студентов о цифровом номадизме, его возможностях и рисках, а также о его глобальных и локальных интерпретациях, в которых, тем не менее, они принимают активное и видимое участие. Можно предположить, что в скором времени, благодаря сверхбыстрым темпам дальнейшей технологизации и цифровизации общества в целом, соответствующему развитию томской городской инфраструктуры в частности и актуализации проблематики цифрового кочевничества в академическом, профессиональном и общественном дискурсах³, эта ситуация

³ Connect-Universum – 2016. Цифровое кочевничество как глобальный и сибирский тренд : Третья Международная трансдисциплинарная научно-практическая WEB-конференция, 24–26 мая 2016 г. URL: http://connect-universum.tsu.ru/blog/news_ru/1184.html; Галажинский Э.В., Кужелева-Саган И.П. Цифровые кочевники: они уже среди нас! Ч. 1–2. URL: http://www.tsu.ru/university/rector_page/tsifrovye-kochevniki-oni-zhe-sredi-nas/

радикально изменится. Иными словами, процессы идентификации и самоидентификации томских студентов с точки зрения цифрового кочевничества будут проходить на основе достаточной информированности об этом явлении и осознанного принятия или непринятия его в качестве желаемого образа жизни. Проверка этой гипотезы является задачей дальнейших исследований.

Литература

1. McLuhan M. Understanding Media: The Extensions of Man (1st MIT Press, ed.). Cambridge : MIT Press., 1994. 392 p.
2. Делёз Ж., Гваттари Ф. Капитализм и шизофрения. Тысяча плато / пер. с франц. и послеслов. Я.И. Свирского ; под ред. В.Ю. Кузнецова. М. : Астрель. 2010. 895 с.
3. Makimoto T., Manners D. Digital Nomad. New York : Wiley, 1997. 256 p.
4. Шеманов А.Ю. Самоидентификация человека и культура. М. : Академический проект, 2007. 479 с.
5. Attali J. Millennium: winners and losers in the coming world order. New York : Random House, 1991. 130 p.
6. Ольденбург Р. Третье место: кафе, кофейни, книжные магазины, бары, салоны красоты и другие места «тусовок» как фундамент сообщества / пер. с англ. А. Широкаковой. М. : Новое литературное обозрение, 2014. 456 с.
7. Вендина О.И. Невидимые сдвиги в развитии городов // Географическое положение и территориальные структуры : сб. памяти И.М. Маергойза. М. : Новый хронограф, 2012. С. 780–811.
8. Posner R. Basic Tasks of Cultural Semiotics // Signs of Power – Power of Signs. Essays in Honor of Jeff Bernard / eds. by G. Withalm, J. Wallmannsberger. Vienna : INST, 2004. P. 56–89.
9. Кужелева-Саган И.П. Бизнес-коммуникации в условиях цифрового кочевничества // Наука о коммуникации как дисциплина и область знания в современном мире: диалог подходов : сб. ст. по материалам международной научной конференции. М., 2015. С. 178–188.
10. Kuzheleva-Sagan I.P. Die Kultur von digitalen Nomaden im Kontext der Ontologie der Netzwerkgesellschaft und Kultursemiotik // Zeitschrift für Semiotik. 2015. Bd. 37, hf. 3–4. P. 189–210.

Сведения об авторах:

КУЖЕЛЕВА-САГАН Ирина Петровна, доктор философских наук, доцент, заведующая кафедрой социальных коммуникаций Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: ipsagan@mail.ru

СУЧКОВА Наталья Александровна, аспирант кафедры социальных коммуникаций Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: nsuchkova@yandex.ru

Поступила в редакцию 25.10.2017 г.; повторно 14.11.2017 г.; принята 27.12.2017 г.

DIGITAL NOMADISM AMONG TOMSK STUDENTS: IDENTIFICATION AND SELF-IDENTIFICATION

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 102–114. DOI: 10.17223/17267080/67/8

Kuzheleva-Sagan Irina P., Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: ipsagan@mail.ru

Suchkova Natalya A., Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: nsuchkova@yandex.ru

Keywords: digital nomads; digital nomadism; Tomsk students; identification; self-identification.

Digital Nomadism (DN) [3] is one of the most remarkable manifestations of the modern society. It occurred on the virtue of several factors, such as the evolution of the Internet, the appearance of the state-of-the-art computer and digital technologies, wide spread of wireless communications (Wi-Fi) and transport systems development. This social practice has two basic characteristics: constant geographical mobility and plugging into the network. Unlike some other innovative practices of the new era (freelancing, networking, downshifting, etc.), DN embraces all areas of social activity and represents a lifestyle of the new nomadic era [5]. The processes of technologization, informatization, computerization, digitalization, and networkization help to spread this phenomenon both on the global and the local scales.

One of the most active cohorts of digital nomads are students as they are seen both as the network generation [3] and as digital natives [4]. The cohort includes both “global” digital nomads, who take part in international academic exchanges and travels, and “local” ones, who lead a nomadic life within city boundaries with their Wi-Fi zones.

The dynamics of the digital nomadism expansion increases. It is gradually gaining the status of one of the most popular social phenomena and issue of the modern age that are connected with identification and self-identification of individuals with digital nomads. All that makes DN an object of interest for researchers from various areas, as well as for practice-oriented professionals. However, despite the indisputable significance of the phenomenon as a new lifestyle of the youth, the dynamics of the scientific thought doesn't keep pace with the speed of DN expansion as a practice.

This research was aimed at studying the DN realization among Tomsk students, and analyzing social and physiological, and culture and anthropological characteristics of Tomsk universities' students as potential global and local digital nomads. The paper describes the results of the research on the perception of the Digital Nomad image, its identification, conscious and unconscious identification with self-images. The main conclusion is that the DN attitude is being formed among the students of Tomsk. One can find not only potential, but real “city” nomads among the youth. However, the problem is that young people do not have enough information about this phenomenon, its opportunities, and risks.

References

1. McLuhan, M. (1994) *Understanding Media: The Extensions of Man*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
2. Deleuze, G. & Guattari, F. (2010) *Kapitalizm i shizofreniya. Tsytyacha plato* [Capitalism and schizophrenia. Thousand Plateaus]. Translated from French by Y. Svirsky. Moscow: Astrel.
3. Makimoto, T. & Manners, D. (1997) *Digital Nomad*. New York: Wiley.
4. Shemanov, A. (2007) *Samoidentifikatsiya cheloveka i kul'tura* [Self-identification of Man and Culture]. Moscow: Akademicheskii projekt.
5. Attali, J. (1991) *Millennium: winners and losers in the coming world order*. New York: Random House.
6. Oldenburg, R. (2014) *Tret'e mesto: kafe, kofeyni, knizhnye magaziny, bary, salony krasoty i drugie mesta “tusovok” kak fundament soobshchestva* [The third place: cafes, coffee shops, bookstores, bars, beauty salons and other places of “partying” as the foundation of the community]. Translated from English by A. Shirokanova. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie.
7. Vendina, O. (2012) Nevidimye sdvigi v razvitii gorodov [Invisible shifts in the development of cities]. In: Agirrechu, A.A. et al. (eds) *Geograficheskoe polozhenie i territorii*

- al'nye struktury* [Geographical location and territorial structures. The collection of memory of I.M. Maergoyz]. Moscow: Novyy khronograf. pp. 780–811.
8. Posner, R. (2004) Basic Tasks of Cultural Semiotics. In: Withalm, G. & Wallmannsberger, J. (eds) *Signs of Power – Power of Signs. Essays in Honor of Jeff Bernard*. Vienna: INST. pp. 56–89.
 9. Kuzheleva-Sagan, I. (2015) Biznes-kommunikatsii v usloviyakh tsifrovogo kochevnichestva [Business communications under digital nomadism]. In: *Nauka o kommunikatsii kak distsiplina i oblast' znaniya v sovremennom mire: dialog podkhodov* [Communication as a discipline and a field: Sharing experience to construct a dialogue]. Moscow. HSE. pp. 178–188.
 10. Kuzheleva-Sagan, I.P. (2015) Die Kultur von digitalen Nomaden im Kontext der Ontologie der Netzwerkgesellschaft und Kultursemiotik [The culture of digital nomads in the context of network society ontology and cultural semiotics]. *Zeitschrift für Semiotik*. 37(3-4). pp. 189–210.

*Received 25.10.2017;
Revised 14.11.2017;
Accepted 27.12.2017*

Ю.А. Абросимова

*Саратовский государственный технический университет
им. Ю.А. Гагарина (Саратов, Россия)*

Сравнительный анализ динамики состояния реципиентов трансодов методов, содержащих и не содержащих встроенную интегративную лексику

В поисках путей совершенствования методов личностной интеграции проводится сравнительный анализ результатов восприятия испытуемыми трансодов практик в стандартном формате и содержащих дополнительную интегративную лексику. Обнаружены различия в динамике состояний реципиентов интегративных трансодов методов в направлении большего принятия себя, расширения границ самовосприятия, осознанности и целостности.

Ключевые слова: *интеграция личности; трансодовые методы; измененные состояния сознания; интегративная лексика.*

Введение

Необходимость исследования и применения трансодов практик, направленных на интеграцию личности, обусловлена целым рядом причин, связанных с развитием методов психологического консультирования и улучшением коммуникации «психолог–клиент».

Во-первых, интегрированная личность является существенным признаком психологического здоровья [1. С. 9; 2. С. 56]. Приближение клиента к его желаемому состоянию психологического здоровья – одна из метацелей психологической помощи. При этом образ интегрированной личности выступает регулятором и критерием эффективности общения психолога и клиента [3. С. 27], а процесс личностной интеграции представляет собой путь обретения желаемых клиентом состояний на стадии первичного и глубинного запросов. Во-вторых, измененные состояния сознания (ИСС) являются закономерным явлением, сопровождающим интегративные процессы. ИСС возникают спонтанно в ходе практик личностной интеграции, поскольку данные методы направлены на поиск и обретение контакта с глубинной частью себя, при которых замедляются внешние реакции практикующего и центр внимания перемещается во внутренний план [4. С. 34]. В-третьих, существует направление трансодов методов в интегративной гипнотерапии, способствующих процессам гармонизации и обретения целостности. Оно построено на использовании определенного образного строя и ключевых слов и фраз клиента, ассоциативно связанных с состоянием личностной интегрированности [5, 6].

Возникает вопрос: возможна ли оптимизация трансовых методов путем включения в них лексики, направленной на интеграцию личности?

Обзор литературы

В описании феномена интегрированной личности в научной психологии мы находим обозначение его как единства и целостности, приближающих человека к образу бога, у К. Юнга [7. С. 10], соотнесение с понятием полноценно функционирующего человека у К. Роджерса [8. С. 213]. А.Б. Орлов особое внимание уделяет человеческой сущности, которой личность подчиняется в процессе интеграции [9. С. 79], В.В. Козлов – целостным психическим реальностям, интегрируемым в психотерапевтическом процессе [10. С. 48].

В процессе личностной интеграции происходят разотождествление с субличностями и открытие субъектом своей сущности. Особенности внешней согласованности интегрированной личности являются глубокие сущностные связи между человеком и другими людьми, по К. Юнгу [11. С. 239], способность быть в потоке жизни, по К. Роджерсу [12. Р. 196], способность к транскомуникации, по В.И. Кабрину [13. С. 9]. Самоактуализационный аспект интегрированной личности включает в себя становление в направлении своего призвания или миссии, по А. Маслоу [14. С. 60] и Р.Х. де Карвальо [15. Р. 257], чередования процессов дезинтеграции и интеграции новых психических инстанций, по Ю.Л. Ольвинской [16].

Критериями результата личностной интеграции являются единение субъекта со своей сущностью, осознание бытийных ценностей, изменение личностной структуры в направлении персонификации и признание себя в новом качестве, способность к сущностному или трансперсональному общению, развитие внутренней мотивации и сопутствующих особых состояний сознания.

В трудах А. Маслоу, С. Грофа, К. и Т. Андреас, В. Козлова, В.И. Кабина, Ф.Е. Василюка, А.А. Гостева присутствуют описания ключевых переживаний интеграции личности. Данные авторы приводят основные признаки целостных переживаний интегрированности, предпринимают попытки их категоризации и классификации и отмечают специфику их языкового обозначения.

Применительно к психологической практике основным предметом нашего интереса является внутренняя жизнь клиента, его субъективная реальность: что именно происходит в процессе личностной интеграции, как проживается, осмысливается и вербализуется ее результат. Как было выяснено в наших предыдущих исследованиях, при описании своего опыта клиенты наиболее часто используют язык образов и целостных переживаний [17. С. 42].

Большинство методов личностной интеграции предполагает особое внимание к слову. Причина бережного отношения к лингвистической и паралингвистической сторонам общения – в том, что каждое из произносимых в пространстве помогающей коммуникации слов становится марке-

ром определенной внутренней работы, полное содержание которой не осознается ни психологом, ни клиентом. Но, будучи произнесенным и повторенным, оно усиливает происходящие процессы, носит стимулирующий характер и поддерживает клиента в ходе его работы над собой. Итоговые состояния личностной интеграции проживаются человеком и обозначаются им для себя на языке целостных переживаний и образов, индивидуальных по своему содержанию. И даже если мы используем возможность передачи образов и состояний в коммуникации психолога и клиента – это, вероятней всего, не приведет последнего к интеграции [18. С. 235]. В то время как язык знаков, т.е. слов, может выступать в виде своего рода указателей на этом пути. В какой-то момент необходимость в них отпадает – итоговое состояние будет достигнуто, наступит молчаливое переживание и осмысление опыта.

На основании диссертационного и последующих исследований нами был выявлен словарь ключевых слов, или универсалий, используемых клиентами в описаниях своего опыта интеграции личности. Эти слова находятся в статистически значимой смысловой связи с образом интегрированной личности, содержащемся в обыденном и научном сознании участников исследования [19. С. 34]. Затем полученные универсалии были встроены в тексты трансовых методов и проведен сравнительный анализ динамики состояния испытуемых, воспринимавших данные методы в исходном их варианте и со специально встроенной интегративной лексикой.

Для качественного сопровождения процессов личностной интеграции нами было выявлено 220 лексических единиц: слов, которые находятся в смысловой связи с образом интегрированной личности. Полученные слова были сгруппированы в категории. Рассмотрим содержание этих категорий и особенности их взаимосвязи с предметом исследования: что именно описывают ключевые слова и группы слов, маркерами каких аспектов клиентского опыта они являются.

Первая категория слов носит название «Действие». Это одна из самых объемных категорий, в нее входит целый ряд глаголов, в частности такие, как «выбирать», «двигаться», «идти», «видеть», «мочь», «хотеть», «чувствовать», «сменяться» – используются на старте психотерапевтического процесса, при прояснении проблемы и запроса и движении к более глубокому пониманию разных сторон своей ситуации и себя, в том числе и ресурсных. На стадии взаимодействия со своей частью, которая ответственна за проблемный аспект личности, встречаются лексические единицы «выходить», «дать», «ощутить», «осознавать», «появиться», «проявиться», «стремиться», «сделать» и ряд других. Когда происходит расширение смыслового поля и встреча субъекта со своей глубинной целью или существенным состоянием – появляются такие слова, как «взлететь», «выходить», «длить», «знать», «нести», «подняться», «преодолеть», «светиться», «чувствовать» и т.п. Стабилизация и развитие полученного результата также сопровождаются ключевыми словами данной категории, например «жить», «идти», «любить», «наполнять», «парить», «помогать», «представить», «раствориться», «расти», «расшириться», «сохранить».

Категория «Метафора» также присутствует на всех этапах психотерапевтического процесса и имеет свою специфику. Когда клиент осознает ту часть своего Я, которая ответственна за проблемный опыт, он использует следующие лексические единицы в интегративных практиках: «картина», «оболочка(а)», «тепло», «темнота». Существуют, безусловно, и другие метафорические описания составляющих этой части, но в смысловой статистически значимой связи с образом интегрированной личности находят именно вышеназванные. На последующих этапах расширения смыслового поля и встречи с ключевым ресурсом можно наблюдать такие слова-метафоры, как «дом», «круг», «луч», «стержень», «связи», «цветок», «чаша», «шар» и ряд других. Стабилизация и развитие полученных результатов сопровождаются всеми видами лексических единиц из категории «Метафора», они могут присутствовать не только единично, но и композиционно в опыте клиента, который он образно описывает посредством данных слов.

Наиболее обширная по количеству ключевых слов категория названа «Определение»: в ней содержатся в основном прилагательные, а также некоторые числительные и наречия, отражающие качественные и количественные характеристики личностной интеграции. На стадии поиска клиентом своих проблемных зон и отвечающей за них части Я встречаются следующие слова из данной категории: «внутри», «глубоко», «значительный», «мягкий», «теплый», «яркий» и ряд других, обозначающих местоположение, размерность, кинестетические и визуальные особенности найденной части. Расширение смыслового поля и обнаружение клиентом ключевого состояния своей сущности сопровождаются лексикой: «большой», «весь», «гармоничный», «живой», «осознанный», «разноцветный», «светлый», «хороший», «цельный», «ясный» и другими обобщающими позитивными констатациями. Стабилизация и расширение полученного результата маркируются следующими словами данной категории: «все», «здорово», «единый», «много», «разнообразный», «уверенный», «целостный».

Из категории «Процесс» большинство лексических единиц, как правило, используется на стадии расширения смыслового поля («движение», «изменение», «проявление», «свечение», «улучшение») либо развития полученного результата интеграции личности («воссоединение», «преобразование», «распространение», «растворение»).

Слова, образующие категорию «Состояние», наиболее часто присутствуют на этапах расширения смыслового поля и встречи с глубинной ценностью или сущностью («гармония», «единство», «жизнерадостность», «мудрость», «нирвана», «освобождение», «просветленность», «равновесие», «свобода», «счастье», «уверенность», «целостность»), а также на этапах стабилизации и развития результата интеграции («благополучие», «включенность», «изобилие», «могущество», «наполненность», «правильность», «устойчивость», «целостность»). Многие лексические единицы данной категории являются маркерами итоговых состояний, достигнутых клиентами, и могут быть использованы ими для вхождения в состояние интегрированности в дальнейшем самостоятельно.

В категорию «Рационализация» вошли слова, обозначающие термины, для которых в контексте психотерапевтического сеанса можно найти однозначное определение с позиции клиента. Данные слова сопровождают все этапы личностной интеграции, проявляясь на каждом из них в разной мере. При выявлении проблемы и запроса преобладают такие лексические единицы, как «здоровье», «помощь», «порядок», «прошлое», «смысл», «чувство». При взаимодействии клиента со своей частью Я, отвечающей за проблему, и расширении смыслового поля – «замыслы», «мышление», «ощущение», «пространство», «чувство» и ряд других. При встрече со своим глубинным ресурсом, стабилизации и развитии полученного результата – «многомерность», «простота», «саморазвитие», «самореализация», «слово», «состояние».

Категория «Феномен» содержит слова, которые имеют многозначное толкование либо не имеют его вообще, если мы просим клиента объяснить, что он имеет в виду под данным словом. Это в основном наименования явлений, масштабных и многомерных, с которыми встречается человек в своей жизни и пытается постичь доступными ему средствами. Данная категория – самая небольшая по составу среди слов-указателей на процесс и результат личностной интеграции, но ее качественное содержание является емким и весомым. Лексические единицы из группы «Феномен» мы встречаем в основном на стадиях расширения смыслового поля («Бог», «Вселенная», «душа», «момент», «опыт», «планета», «природа»), встречи со своим глубинным ресурсом и закрепления полученных результатов интеграции («время», «жизнь», «любовь», «люди», «мир», «человек»).

Анализируя тексты методов интегративной эриксоновской гипнотерапии, можно заметить, что многие из данных слов там уже встречаются, а некоторые являются системообразующими, особенно из категорий «Метафора», «Состояние» и «Феномен». К числу интегративных методов гипнотерапии относятся трансовые путешествия, впервые предложенные Ж. Беккио, которые представляют собой сопровождения в ИСС с элементами духовных практик. В них встречаются образы с многослойным значением, в частности о традициях различных культур, глобальных природных трансформациях, наиболее частые из них: мудрец, учитель и ученик, ребенок и взрослый, путешественник или странник, образы природных стихий, дня и ночи, сезонов жизни, символических подарков [20]. Термин «путешествие» содержит в себе интенцию движения: практикующий совершает путешествие в свой внутренний мир, в то время как его сознание воспринимает истории о мире внешнем. Такое функционирование на двух уровнях, сознательном и бессознательном, создает особый вид транса, активирующий и сопровождающий внутреннее движение как важнейшую составляющую развития сознания.

Среди методов ИСС трансовые путешествия можно отнести к категории универсальных гипнотических метафор. Взаимодействие с универсальными метафорами не только продвигает проблему к решению, но и дает возможность осознавать содержание и закономерности своего субъективного пространства, открывает пути душевного и духовного роста. При

предъявлении данных образов в ИСС у клиента сохраняется пространство свободы их толкования, поэтому проживание встречи с ними наполняется его персональными личностными смыслами. В разработанных нами транссовых путешествиях как методе обретения целостности использовались принципы активации сознания Ж. Беккио и его идея путешествий вглубь себя, а также идеи Л. Кроля по расширению спектра состояний и их гармонизации в ходе интегративной гипнотерапии. Первоначальным авторским вкладом был выбор образов, метафор, мотивов или сценариев транссовых путешествий. Затем, когда метод транссовых путешествий был апробирован, в него встраивались ключевые слова и фразы, выявленные ранее в исследованиях процессов интеграции личности.

Процедура исследования

В проведенном исследовании для сравнительного анализа динамики состояния реципиентов нами использовалось 11 методик транссовых путешествий. В одних методиках не было целенаправленно встроенной интегративной лексики из списка ключевых слов, а в других случаях эта лексика присутствовала [19. С. 157]. Обеспечить полное отсутствие данных ключевых слов в первом случае не представлялось возможным: многие из них являются неотъемлемой частью транссовых практик, и, если бы их там не было вообще, гипнотерапия не была бы целительной для клиента. Поэтому речь идет лишь о степени концентрации данных слов: их более частого, многообразного и намеренного встраивания и выделения в речи либо присутствия в обычных объемах без специального маркирования гипнологом.

Специфика современной коммуникации «психолог–клиент» связана с усилением в ней компонента виртуального общения [21]. На данный момент в число инструментов дистанционного общения, используемых практикующими психологами, входят электронная почта, службы мгновенных сообщений, чаты в реальном времени, интернет-телефония и видеоконференции. В формате онлайн проходит свыше половины сеансов многих психологов. По мере совершенствования технической и психологической составляющих онлайн-коммуникации психолога и клиента она все больше приближается к условиям очного консультирования и терапии. Поэтому данный эксперимент с транссовыми путешествиями проводился также в условиях дистанционного общения. Записанные на видео транссовые наведения прослушивались и просматривались участниками исследования, которые регистрировали свое состояние до и после восприятия методик.

Гипотеза, которая проверялась в данном исследовании: существуют значимые различия в динамике состояния реципиентов транссовых методов без встроенной лексики и со встроенной лексикой, характерной для процесса и результата личностной интеграции.

Методы исследования: психосемантический метод субъективного шкалирования [22] и контент-анализ обратной связи [23]. В опросниках, заполняемых до и после восприятия транссовых путешествий, присутство-

вали шкалы, получившие наибольшую различительную нагрузку в предыдущем исследовании образа интегрированной личности.

В исследовании приняли участие 80 человек: психологи и не психологи, имевшие и не имевшие ранее опыта погружения в транс, в возрасте от 14 до 65 лет. В целом данная выборка отражает ситуацию потенциальной аудитории психолога-практика: к нам обращаются в равной мере и коллеги, и люди непсихологического профиля деятельности, работающие и учащиеся, в широком возрастном диапазоне.

Этапы исследования. На первом этапе выборка была разделена на экспериментальную и контрольную группы. Участники экспериментальной группы воспринимали трансовые методики со встроенной лексикой, контрольной – без встроенной лексики, направленной на интеграцию личности. Каждому участнику раз в неделю поступали на электронную почту ссылки на скачивание и прослушивание аудиоролика с трансовым путешествием продолжительностью около 15 минут и два бланка со шкалами оценки. Перед прослушиванием аудиозаписи участник заполнял первый бланк со шкалами оценки своего состояния. Использовались полярные шкалы с баллами оценки от -3 до $+3$. Ему также предлагалось, если есть желание, написать что-то о своем состоянии до начала прослушивания в свободной форме в соответствующей графе бланка. Испытуемый прослушивал аудиоролик, расположившись удобно в обстановке с минимальным количеством помех. После прослушивания снова проводил оценку своего состояния по тем же шкалам на втором бланке и также при желании мог написать о нем в данном бланке в свободной форме. Два бланка, заполненных до и после прослушивания, отправлялись автору по электронной почте.

На втором этапе исследования всей группе испытуемых предъявлялись трансовые методики с музыкальным и визуальным фоном, содержащие и не содержащие встроенную лексику. Каждый испытуемый раз в неделю получал на свой электронный адрес ссылки на скачивание, прослушивание и просмотр двух записей трансовых путешествий: со встроенной лексикой и без нее. О том, в какой записи содержится дополнительная лексика, ему было неизвестно. Испытуемый воспринимал сначала одну, потом с паузой не менее чем в два дня – другую методику, регистрируя свое состояние до и после восприятия на бланках психосемантического шкалирования. Очередность предъявления методик менялась, чтобы снизить влияние накопительного эффекта. Четыре заполненных бланка оценки своего состояния до и после восприятия методик также отправлялись каждым участником автору по электронной почте.

Всего было предъявлено 6 методик на первом и 5 на втором этапе исследования. У каждой методики было две модификации: без встроенной лексики и с ее наличием. Статистическая обработка данных проводилась с использованием t -критерия различий Стьюдента, а также корреляционного и факторного анализа, реализованных в программе IBM SPSS Statistics.

Результаты исследования

Сравнительный анализ данных шкалирования итоговых состояний испытуемых показал, что значимые различия при восприятии методик без встроенной лексики и со встроенной лексикой, отражающей процесс и результат личностной интеграции, имеются по четырем шкалам: «принимающий себя–не принимающий себя», «ограниченный–безграничный», «осознанный–неосознанный», «целостный–разрозненный». Показатели различий по данным шкалам представлены в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

**Различия состояний испытуемых после восприятии методик
без встроенной лексики и со встроенной лексикой**

| Наименование шкал | t-критерий Стьюдента | Уровень значимости |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Принимающий себя–не принимающий себя | 1,98 | 0,048 |
| Ограниченный–безграничный | –2,067 | 0,039 |
| Осознанный–неосознанный | 2,228 | 0,026 |
| Целостный–разрозненный | 2,166 | 0,031 |

Таким образом, после прохождения трансовых практик со встроенной лексикой участники эксперимента чувствовали большее принятие себя, наблюдали расширение привычных границ самовосприятия или своих возможностей, признавали у себя больший уровень осознанности и целостности, чем после прохождения трансовых практик без встроенной лексики, направленной на интеграцию личности. Данная закономерность также отражалась в феноменологии описания своего опыта испытуемыми в свободной форме. Принятие себя, повышение целостности и осознанности соответствуют аспекту внутренней согласованности, а расширение границ своего я – согласованности внешней, присущей интегрированной личности.

Наряду с этим существует специфика восприятия разных трансовых практик в зависимости от их содержания и формы предъявления испытуемым. С этой целью был проведен сравнительный анализ данных первого и второго этапов исследования состояний участников эксперимента до и после восприятия методик в различных форматах.

При использовании методик 1–6 первого этапа без специально встроенной интегративной лексики наблюдались значимые изменения оценок состояния испытуемых по шкалам: «темный–светлый» ($t = 2,55$ при $p \leq 0,05$), «созидающий–разрушающий» ($t = 3,31$ при $p \leq 0,01$), «злой–добрый» ($t = -2,89$ при $p \leq 0,01$), «истинный–ложный» ($t = 2,44$ при $p \leq 0,05$), «притягивающий–отталкивающий» ($t = 2,74$ при $p \leq 0,01$), «красивый–некрасивый» ($t = 2,48$ при $p \leq 0,05$), «расслабленный–напряженный» ($t = 3,08$ при $p \leq 0,01$), «больной – здоровый» ($t = -2,63$ при $p \leq 0,05$), «дискомфортный–комфортный» ($t = -2,45$ при $p \leq 0,05$), «спокойный–беспокойный» ($t = 2,67$ при $p \leq 0,01$), «свободный–несвободный»

($t = 2,62$ при $p \leq 0,01$), «ограниченный–безграничный» ($t = -2,59$ при $p \leq 0,05$), «вдохновенный–депрессивный» ($t = 2,99$ при $p \leq 0,01$).

Следовательно, при восприятии трансовых методов без встроенной лексики наряду с традиционным релаксирующим эффектом данных практик испытуемый осознает себя более физически и эмоционально благополучным, расширяются границы самовосприятия и личной свободы, наблюдаются позитивные сдвиги в сферах этической, эстетической и конструктивной деятельности.

Восприятие методик 1–6 со встроенной интегративной лексикой привело к значимым изменениям состояния реципиентов по шкалам: «легкий–тяжелый» ($t = 2,57$ при $p \leq 0,05$), «противный–приятный» ($t = -2,53$ при $p \leq 0,05$), «реализующий–не реализующий себя» ($t = 2,69$ при $p \leq 0,01$), «злой–добрый» ($t = -3,1$ при $p \leq 0,01$), «жизнерадостный–унылый» ($t = 2,72$ при $p \leq 0,01$), «любимый–ненавистный» ($t = 2,69$ при $p \leq 0,01$), «расслабленный–напряженный» ($t = 3,54$ при $p \leq 0,01$), «благополучный–неблагополучный» ($t = 2,89$ при $p \leq 0,01$), «дискомфортный–комфортный» ($t = -2,78$ при $p \leq 0,01$), «счастливый–несчастный» ($t = 3,09$ при $p \leq 0,01$), «принимающий себя–не принимающий себя» ($t = 2,63$ при $p \leq 0,05$), «простой–сложный» ($t = 2,61$ при $p \leq 0,05$), «свободный–несвободный» ($t = 3,28$ при $p \leq 0,01$), «ограниченный–безграничный» ($t = -3,23$ при $p \leq 0,01$), «дисгармоничный–гармоничный» ($t = -3,64$ при $p \leq 0,001$), «вдохновенный–депрессивный» ($t = 3,42$ при $p \leq 0,01$), «просветленный–беспросветный» ($t = 3,58$ при $p \leq 0,001$), «целостный–разрозненный» ($t = 3,54$ при $p \leq 0,001$), «заинтересованный–безразличный» ($t = 2,97$ при $p \leq 0,01$).

Таким образом, у реципиентов трансовых методов со встроенной интегративной лексикой наблюдались улучшения в сферах физического и эмоционального комфорта, этической, субъективного благополучия, мотивации, принятия себя, личной свободы, самовосприятия и самоотношения, целостности и гармонии, а также в психодуховной сфере.

Первый этап эксперимента показал, что положительные изменения субъективных оценок состояния возможны после восприятия и методик, которые не содержат специально встроенных ключевых слов и фраз, и тех, которые их содержат. Спектр наблюдаемых изменений после трансовых путешествий со встроенной лексикой, направленной на интеграцию личности, в целом шире, чем после методик без встроенной лексики, при этом выражены компоненты принятия себя, расширения границ самовосприятия и целостности.

На втором этапе эксперимента испытуемым предъявлялись трансовые методы с музыкальным и видеосопровождением: 7–11 без специально встроенной лексики и 7–11, содержащие дополнительные ключевые слова и фразы, значимо связанные с интеграцией личности.

При восприятии трансовых практик 7–11 без встроенной лексики значимые изменения субъективных оценок своего состояния участниками эксперимента были получены по шкалам: «злой–добрый» (2,61), «расслабленный–напряженный» (2,91), «успешный–неуспешный» (2,64), «счастливый–

несчастный» (2,82), «спокойный–беспокойный» (2,75), «ограниченный–безграничный» (2,48), «осмысленный–бессмысленный» (2,67).

Согласно полученным данным, восприятие методов трансовых путешествий без специально встроенной лексики ведет к улучшениям параметров физического и эмоционального комфорта, этических, субъективно-благополучия, границ самовосприятия и осмысленности происходящих процессов.

У испытуемых, воспринимавших трансовые методы 7–11 со встроенной интегративной лексикой, наблюдались изменения по шкалам: «созидающий–разрушающий» (3,59), «мягкий–твердый» (2,64), «плодотворный–бесплодный» (2,43), «притягивающий–отталкивающий» (3,19), «красивый–некрасивый» (2,82), «расслабленный–напряженный» (3,33), «успешный–неуспешный» (2,63), «дискомфортный–комфортный» (–2,91), «счастливым–несчастным» (2,91), «принимающий–не принимающий себя» (2,94), «спокойный–беспокойный» (2,55), «осмысленный–бессмысленный» (3,03), «вдохновенный–депрессивный» (3,14), «просветленный–беспросветный» (2,98), «целостный–разрозненный» (3,0).

По результатам тестирования методик со встроенной интегративной лексикой, музыкальным и визуальным фоном отмечалось большее разнообразие изменений: положительные сдвиги наблюдались не только в сферах комфорта, субъективного благополучия и осмысленности, но и в эстетической, психодуховной, в сфере продуктивной деятельности, вдохновения и целостности.

В зависимости от порядка предъявления трансовых методик второго этапа с музыкальным и видеофоном меняется общее количество шкал-дескрипторов: изменений в целом наблюдается больше по той методике, которая идет первой. При переходе от первой ко второй методике, вне зависимости от наличия или отсутствия ключевых слов, снижается ощущение физического комфорта и изменения состояния переходят на более высокий уровень: смысловой и психодуховный. При появлении музыкального фона в трансовых практиках сопровождающее их состояние меняется в сторону спокойствия и успешности, при добавлении видеоряда – в сторону расслабленности и просветленности. Восприятие испытуемыми трансовых путешествий со встроенной лексикой чаще ведет к состоянию вдохновения, чем просмотр и прослушивание методик без специально встроенных ключевых слов.

Согласно сводным данным, при восприятии методик 1–11 без целенаправленно встроенной интегративной лексики наиболее значимые улучшения зарегистрированы по шкалам «притягивающий – отталкивающий» (3,22), «расслабленный–напряженный» (3,34), «счастливый–несчастный» (2,94), «спокойный–беспокойный» (2,72), «свободный–несвободный» (2,69). Для методик 1–11 со встроенной интегративной лексикой – наибольшие изменения по шкалам «реализующий–не реализующий себя» (2,73), «расслабленный–напряженный» (3,44), «дискомфортный–комфортный» (–2,85), «счастливый–несчастный» (3,0), «принимаю-

щий–не принимающий себя» (2,79), «вдохновенный–депрессивный» (3,28), «просветленный–беспросветный» (3,28), «целостный–разрозненный» (3,27). Таким образом, при переходе к методам со встроенной интегративной лексикой задействуется самореализационный, деятельный аспект личности, развиваются состояния вдохновения и целостности.

Проанализируем полученные результаты на уровне комплексных переменных или факторов по всей базе данных субъективного шкалирования своего состояния реципиентами до и после восприятия трансовых методов, включающих и не включающих встроенную интегративную лексику. Сводные данные по массиву оценивания своего состояния испытуемыми подвергались процедуре факторного анализа методом главных компонент с критерием вращения Варимакс–Кайзера. Изменение состава комплексных глубинных переменных в ходе исследования показано в табл. 2, 3.

Таблица 2

**Динамика состояния реципиентов трансовых методов, не содержащих
встроенную интегративную лексику**

| До методик 1–11 без встроенной лексики | | | | | | |
|---|-------------------|-------|-------|-------|---|---|
| Матрица повернутых компонент | | | | | | |
| | Компонента | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| горячий_холодный7 | ,666 | | | | | |
| хаотичный_упорядоченный8 | -,575 | | | | | |
| простой_сложный39 | ,441 | | | | | |
| неадекватный_адекватный24 | -,365 | | | | | |
| активный_пассивный1 | ,360 | | | | | |
| грубый_нежный52 | -,309 | | | | | |
| подвижный_медлительный51 | ,283 | | | | | |
| безопасный_страшный27 | ,250 | | | | | |
| мужественный_женственный50 | | -,587 | | | | |
| ограниченный_безграничный41 | | -,361 | | | | |
| величественный_низменный28 | | ,325 | | | | |
| любимый_ненавистный15 | | -,279 | | | | |
| плодотворный_бесплодный17 | | ,272 | | | | |
| духовный_бездуховный42 | | ,269 | | | | |
| хороший_плохой25 | | ,237 | | | | |
| благополучный_неблагополучный33 | | ,223 | | | | |
| субъективный_объективный23 | | | ,743 | | | |
| большой_маленький4 | | | -,318 | | | |
| яркий_тусклый55 | | | ,290 | | | |
| созидающий_разрушающий10 | | | -,289 | | | |
| жизнерадостный_унылый14 | | | ,241 | | | |
| принимающий_себя_не_прин_себя37 | | | ,241 | | | |
| вдохновенный_депрессивный46 | | | ,230 | | | |
| заинтересованный_безразличный56 | | | ,224 | | | |
| громкий_тихий54 | | | | ,720 | | |
| проблемный_беспроблемный30 | | | | -,450 | | |
| противный_приятный6 | | | | -,357 | | |

Продолжение табл. 1

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|-------|-------|-------|
| истинный ложный19 | | | | ,315 | | |
| спокойный беспокойный38 | | | | -,253 | | |
| злой добрый13 | | | | -,229 | | |
| внутренний внешний21 | | | | | ,647 | |
| изменяющийся стабильный22 | | | | | -,565 | |
| чистый грязный18 | | | | | ,444 | |
| сконцентрированный рассеянный48 | | | | | ,339 | |
| слабый сильный3 | | | | | ,278 | |
| осмысленный бессмысленный44 | | | | | ,229 | |
| веселый грустный53 | | | | | -,228 | |
| счастливый несчастный36 | | | | | ,206 | |
| мягкий твердый11 | | | | | | ,820 |
| дисгармоничный гармоничный43 | | | | | | -,330 |
| просветленный беспросветный47 | | | | | | ,320 |
| дискомфортный комфортный34 | | | | | | -,304 |
| больной здоровый31 | | | | | | -,277 |
| быстрый медленный12 | | | | | | -,265 |
| целостный разрозненный49 | | | | | | ,206 |

Примечание. Метод выделения: анализ методом главных компонент. Вращение сошло за 23 итерации.

| После методик 1–11 без встроенной лексики | | | | | | |
|---|------------|-------|-------|-------|---|---|
| Матрица повернутых компонент | | | | | | |
| | Компонента | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| простой сложный39 | ,707 | | | | | |
| спокойный беспокойный38 | ,686 | | | | | |
| проблемный беспроблемный30 | ,627 | | | | | |
| мужественный женственный50 | ,516 | | | | | |
| грубый нежный52 | ,501 | | | | | |
| активный пассивный1 | ,421 | | | | | |
| свободный несвободный40 | ,344 | | | | | |
| субъективный объективный23 | | -,714 | | | | |
| громкий тихий54 | | ,662 | | | | |
| больной здоровый31 | | -,370 | | | | |
| счастливый несчастный36 | | ,343 | | | | |
| хороший плохой25 | | ,333 | | | | |
| сконцентрированный рассеянный48 | | ,223 | | | | |
| успешный неуспешный32 | | ,213 | | | | |
| изменяющийся стабильный22 | | | ,748 | | | |
| слабый сильный3 | | | -,384 | | | |
| духовный бездуховный42 | | | ,331 | | | |
| легкий тяжелый2 | | | ,328 | | | |
| безопасный страшный27 | | | ,213 | | | |
| мудрый глупый35 | | | -,201 | | | |
| быстрый медленный12 | | | | -,675 | | |
| ограниченный безграничный41 | | | | ,496 | | |
| внутренний внешний21 | | | | ,473 | | |
| темный светлый5 | | | | ,379 | | |
| горячий холодный7 | | | | -,313 | | |

радостный–унылый», «успешный–неуспешный», «принимающий–не принимающий себя», «больной–здоровый»), объясняющий 17% дисперсии.

Таблица 3

**Динамика состояния реципиентов трансовых методов,
содержащих встроенную интегративную лексику**

| До методик № 1–11 со встроенной лексикой | | | | | | |
|--|------------|-------|-------|-------|-------|------|
| Матрица повернутых компонент | | | | | | |
| | Компонента | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| внутренний_внешний21 | ,822 | | | | | |
| дискомфортный_комфортный34 | -,341 | | | | | |
| благополучный_неблагополучный33 | ,311 | | | | | |
| осознанный_неосознанный45 | ,287 | | | | | |
| жизнерадостный_унылый14 | ,274 | | | | | |
| успешный_неуспешный32 | ,252 | | | | | |
| принимающий себя не прин. себя37 | ,238 | | | | | |
| больной_здоровый31 | -,234 | | | | | |
| изменяющийся_стабильный22 | | -,830 | | | | |
| подвижный_медлительный51 | | -,345 | | | | |
| быстрый_медленный12 | | -,341 | | | | |
| сфокусированный_рассеянный48 | | ,314 | | | | |
| свободный_несвободный40 | | ,299 | | | | |
| простой_сложный39 | | ,267 | | | | |
| истинный_ложный19 | | ,266 | | | | |
| мягкий_твердый11 | | | ,831 | | | |
| реализующий себя не реализ. себя9 | | | -,366 | | | |
| безопасный_страшный27 | | | ,305 | | | |
| дисгармоничный_гармоничный43 | | | -,265 | | | |
| свежий_гнилой16 | | | ,261 | | | |
| темный_светлый5 | | | -,236 | | | |
| субъективный_объективный23 | | | | -,807 | | |
| горячий_холодный7 | | | | -,305 | | |
| притягивающий_отталкивающий20 | | | | ,253 | | |
| хороший_плохой25 | | | | ,247 | | |
| яркий_тусклый55 | | | | ,235 | | |
| слабый_сильный3 | | | | -,225 | | |
| веселый_грустный53 | | | | ,208 | | |
| красивый_некрасивый26 | | | | | | |
| мужественный_женственный50 | | | | | -,816 | |
| духовный_бездуховный42 | | | | | ,339 | |
| плодотворный_бесплодный17 | | | | | ,305 | |
| расслабленный_напряженный29 | | | | | ,293 | |
| спокойный_беспокойный38 | | | | | ,290 | |
| просветленный_беспросветный47 | | | | | ,268 | |
| хаотичный_упорядоченный8 | | | | | -,265 | |
| величественный_низменный28 | | | | | ,255 | |
| заинтересованный_безразличный56 | | | | | ,254 | |
| целостный_разрозненный49 | | | | | ,242 | |
| громкий_тихий54 | | | | | | ,739 |

Сравнительный анализ динамики состояния реципиентов

Окончание табл. 2

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|-------|
| большой_маленький4 | | | | | | ,560 |
| ограниченный_безграничный41 | | | | | | -,378 |
| противный_приятный6 | | | | | | -,357 |
| счастливый_несчастный36 | | | | | | ,274 |

Примечание. Метод выделения: анализ методом главных компонент. Вращение сошло за 9 итераций.

| После методик № 1–11 со встроенной лексикой | | | | | | |
|--|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Матрица повернутых компонент | | | | | | |
| | Компонента | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| хаотичный_упорядоченный8 | ,744 | | | | | |
| мягкий_твердый11 | ,640 | | | | | |
| грубый_нежный52 | ,627 | | | | | |
| безопасный_страшный27 | ,581 | | | | | |
| ограниченный_безграничный41 | ,551 | | | | | |
| целостный_разрозненный49 | -,288 | | | | | |
| мужественный_женственный50 | | -,514 | | | | |
| громкий_тихий54 | | ,508 | | | | |
| субъективный_объективный23 | | -,500 | | | | |
| темный_светлый5 | | -,383 | | | | |
| плодотворный_бесплодный17 | | ,363 | | | | |
| заинтересованный_безразличный56 | | ,257 | | | | |
| жизнерадостный_унылый14 | | ,252 | | | | |
| принимающий_себя не прин. себя37 | | ,247 | | | | |
| осмысленный_бесмысленный44 | | -,228 | | | | |
| чистый_грязный18 | | ,219 | | | | |
| созидаящий_разрушающий10 | | ,216 | | | | |
| внутренний_внешний21 | | | ,774 | | | |
| дисгармоничный_гармоничный43 | | | -,390 | | | |
| красивый_некрасивый26 | | | ,349 | | | |
| вдохновенный_депрессивный46 | | | ,297 | | | |
| расслабленный_напряженный29 | | | ,220 | | | |
| горячий_холодный7 | | | | ,522 | | |
| активный_пассивный1 | | | | ,519 | | |
| проблемный_беспроблемный30 | | | | -,508 | | |
| слабый_сильный3 | | | | -,477 | | |
| неадекватный_адекватный24 | | | | -,363 | | |
| свободный_несвободный40 | | | | ,289 | | |
| духовный_бездуховный42 | | | | ,281 | | |
| спокойный_беспокойный38 | | | | ,224 | | |
| быстрый_медленный12 | | | | | ,597 | |
| злой_добрый13 | | | | | -,536 | |
| большой_маленький4 | | | | | ,412 | |
| мудрый_глупый35 | | | | | ,386 | |
| больной_здоровый31 | | | | | -,356 | |
| подвижный_медлительный51 | | | | | ,316 | |
| простой_сложный39 | | | | | ,207 | |
| изменяющийся_стабильный22 | | | | | | -,583 |
| осознанный_неосознанный45 | | | | | | ,406 |

Примечание. Метод выделения: анализ методом главных компонент. Вращение сошло за 10 итераций.

Второй по значимости фактор до восприятия данных методик объясняет 14,5% дисперсии (шкалы «изменяющийся–стабильный», «подвижный–медлительный», «быстрый–медленный», «сконцентрированный–рассеянный», «свободный–несвободный», «простой–сложный», «истинный–ложный»). После восприятия реципиентами трансовых методов со встроенной лексикой ведущим становится фактор «Внутренняя согласованность» (включает в себя шкалы «хаотичный–упорядоченный», «мягкий–твердый», «грубый–нежный», «безопасный–страшный», «ограниченный–безграничный», «целостный–разрозненный»), который объясняет 22,4% общей дисперсии. Следующий за ним по значимости фактор объясняет 19,4% дисперсии (шкалы «мужественный–женственный», «громкий–тихий», «субъективный–объективный», «темный–светлый», «плодотворный–бесплодный», «заинтересованный–безразличный», «жизнерадостный–унылый», «принимающий–не принимающий себя», «осмысленный–бессмысленный», «чистый–грязный», «созидающий–разрушающий») (см. табл. 3).

Следовательно, перед восприятием методик со встроенной интегративной лексикой для реципиентов важны благополучные отношения с собой, эмоциональный комфорт и успешность, к которым после прохождения интегративных трансовых практик добавляются внутренняя согласованность, расширение границ самовосприятия, стремление к продуктивной деятельности. Комплексные переменные как актуальные для практикующих темы становятся более концентрированными и весомыми, они отражают компоненты согласованности и динамику самореализации в ходе интеграции личности.

Выводы

Гипотеза исследования подтвердилась: существуют значимые различия в динамике состояния испытуемых после восприятия трансовых методик без встроенной лексики и со встроенной лексикой, характерной для процесса и результата личностной интеграции. Спектр наблюдаемых изменений после трансовых путешествий со встроенной лексикой, направленной на интеграцию личности, чаще всего шире, чем после методик без встроенной лексики. Состояния испытуемых после прохождения практик со встроенной лексикой значимо меняются в направлении большего принятия себя, расширения границ самовосприятия, осознанности и целостности.

В результате факторного анализа зарегистрирован ряд глубинных характеристик состояния респондентов при прохождении методик трансовых путешествий. В ходе первого этапа исследования наблюдалась динамика от социальных требований адаптации, которые не всегда выполнимы для испытуемых, к процессу самоисследования и улучшения отношения к себе. Второй этап прохождения трансовых практик без специально встроенных ключевых слов был связан с усилением значения самореализационного аспекта в деятельности испытуемых. Актуальность самопринятия и продуктивной самореализации сохраняется как результат прохождения всех трансовых методик без встроенной лексики.

Экспериментальная группа, воспринимавшая транссовые практики со встроенной лексикой первого этапа исследования, продемонстрировала изменения значимости некоторых ценностей: самопознание и его творческий потенциал для развития себя стали важнее, чем проявление адаптивности и успеха самореализации. На втором этапе исследования транссовых методик со встроенной лексикой практикующие переместили свое внимание с внешних признаков благополучных отношений к себе и миру на критерии внутренней согласованности, мира с собой. В целом внутренняя согласованность и динамика самореализации сохранились как комплексные переменные, значимые при прохождении всех практик со встроенной лексикой, направленной на интеграцию личности.

Значит ли это, что, добавляя в любой текст трансового наведения ключевые «интегрирующие» слова, мы получим целостную личность после восприятия определенного количества методик? Как показало исследование, результат транссовых путешествий зависит от множества условий и, соблюдая основные из них, можно приблизить практикующего к состоянию интеграции, если это для него актуально. Поскольку в практике работы психолога-консультанта запросы на личностную интеграцию как способ решения внутренних и внешних конфликтов присутствуют далеко не всегда, то данные методы имеют свою сферу применения, в которой и следует ожидать необходимый результат. Во всех остальных случаях «осчастливить» человека против его осознанного желания, переведя из проблемного состояния в гармоничное, представляется маловероятным и нецелесообразным. Процессы дезинтеграции и интеграции закономерно сменяют друг друга в ходе становления и развития личности.

Основные шаги в направлении личностной интеграции должны быть уместны и понятны клиенту, осуществляться на его языке, в его семантическом поле и одновременно учитывать критерии универсальности общечеловеческого семантического поля. Словесные сообщения создают основной конструкт или дают точку отсчета, оттолкнувшись от которых человек может совершать свое путешествие к целостности, постепенно приходить к согласию с собой и миром, более полно реализовывать себя. Один из методов психологического сопровождения на этом пути – интегративные транссовые практики, которые были использованы в нашем исследовании.

Перспективами дальнейших исследований могут стать выявление специфики работы транссовых интегративных методов применительно к различным клиентским запросам в контексте психологического консультирования и сравнительный анализ эффективности данных методов, используемых для клиентов различных социальных категорий, имеющих и не имеющих опыта работы с практиками ИСС и методами личностной интеграции.

Литература

1. Васильева О.С., Филатов Ф.Р. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки. М. : Академия, 2001. 352 с.
2. Клиническая психология / под ред. М. Перре, У. Бауманн. СПб. : Питер, 2002. 1312 с.

3. Абросимова Ю.А. Социально-психологические характеристики образа интегрированной личности : дис. ... канд. психол. наук. Саратов : СГУ, 2011. 203 с.
4. Андреас К., Андреас Т. Сущностная трансформация. Воронеж : МОДЭК, 1999. 320 с.
5. Беккио Ж., Росси Э. Гипноз XXI века. М. : Класс, 2003. 272 с.
6. Кроль Л.М. Между живой водой и мертвой: практика интегративной гипнотерапии. М. : Класс, 1998. 400 с.
7. Юнг К.Г. Исследование феноменологии самости. М. : Рефл-бук, Ваклер, 1997. 336 с.
8. Роджерс К.Р. Взгляд на психотерапию. Становление человека. М. : Прогресс, 1994. 480 с.
9. Орлов А.Б. Психология личности и сущности человека. Парадигмы, проекции, практики. М. : Академия, 2002. 272 с.
10. Козлов В.В. Психотехнологии измененных состояний сознания. Методы и техники. М. : Институт психотерапии, 2005. 544 с.
11. Юнг К.Г. Об энергетике души. М. : Академический проект, 2008. 297 с.
12. Rogers C. On becoming a Person: A therapist's view of psychotherapy. Boston : Houghton Mifflin, 1961.
13. Кабрин В.И. Ноэтический потенциал человека как перспектива антропологической психологии // Сибирский психологический журнал. 2007. № 26. С. 8–14.
14. Маслоу А.Г. Дальние пределы человеческой психики. СПб. : Евразия, 1999. 432 с.
15. De Carvalho R.J. The growth hypothesis and self-actualization: an existential alternative // The Humanistic Psychologist. 1990. Vol. 18, № 3. P. 252–258.
16. Ольвинская Ю.Л. Гармоничность психологической организации личности как основа для развития потенциала самоактуализации. СПб., 2005. 23 с. Рукопись деп. в ИНИОН РАН № 59603 от 29.12.2005.
17. Абросимова Ю.А. Принципы и методы интеграции личности : учеб. пособие. Саратов : КУБиК, 2013. 240 с.
18. Абросимова Ю.А. Понять без слов. Развитие интуиции психологов онлайн-консультантов : учеб. пособие. Саратов : Техно-Декор, 2016. 280 с.
19. Абросимова Ю.А. Слова на пути к целостности. Трансовые методы интеграции личности : учеб. пособие. Саратов : Техно-Декор, 2017. 240 с.
20. Абросимова Ю.А. Истории, меняющие жизнь. Практикум создания и использования гипнотических метафор. Саратов : Техно-Декор, 2014. 320 с.
21. Меновщиков В.Ю. Онлайн-консультирование как часть постмодернистской культуры (философско-исторический контекст и методология современной психопрактики) // Психологическое консультирование Онлайн № 2 : научно-практический журнал. 2010. С. 4–16.
22. Петренко В.Ф. Основы психосемантики. М., 2005. 480 с.
23. Шалак В.И. Современный контент-анализ. М. : Омега-Л, 2004. 272 с.

Сведения об авторе:

АБРОСИМОВА Юлия Александровна, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и прикладной социологии Института социального и производственного менеджмента Саратовского государственного технического университета им. Ю.А. Гагарина (Саратов, Россия). E-mail: ericom007@mail.ru

*Поступила в редакцию 21.10.2017 г. ;
повторно 01.11.2017 г. ; принята 28.12.2017 г.*

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF THE RECIPIENTS' STATES IN TRANCE METHODS WITH AND WITHOUT BUILT-IN INTEGRATIVE LEXICON

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 115–134. DOI: 10.17223/17267080/67/9

Abrosimova Julia Al., Yuri Gagarin State Technical University of Saratov (Saratov, Russian Federation). E-mail: ericom007@mail.ru

Keywords: personal integration; trance methods; altered states of consciousness; integrative lexicon.

In order to find the ways of improving the methods of personal integration, we conducted a comparative analysis of how participants perceive trance practices in standard format and in the format containing additional integrative lexicon. The role of verbal communication is indicated as helpful to clients in their personality integration. On the basis of previous studies, the criteria for an integrated personality are determined. According to these criteria, the subjects in the state of personal integration come into contact with their deep essence; their personality structure changes towards personification; the ability for transpersonal communication, internal motivation, and special resource states of consciousness develop. The article presents a review of the associative vocabulary of the keywords which are in a statistically significant connection with the image of an integrated personality, and which reflect the process and the result of its harmonization. The most common keywords refer to the following categories: "Action" (it includes verbs that are used at the stage of clarifying the client's problems, interacting with the problematic parts of client's self including inner self), "Definition" (is reflects qualitative and quantitative characteristics of personality integration), and "State" (it describes integrative experiences as indicators to identify the inner self, to stabilize and develop the process of integration). With the help of the psycho-semantic method of subjective scaling, we identified significant differences in the dynamics of the recipients' states in trance methods without a built-in lexicon and methods containing additional integrative lexicon.

The results of participating in trance methods without built-in lexicon show an increase in the self-realization aspect in the activities of the subjects. There is a wider range of changes in the state of the participants after their participation in trans methods which include integrative lexicon. The specific nature of these changes consists of: a greater acceptance of oneself, broadening the boundaries of self-perception, awareness and integrity. The scope of practical application of the results is: the psychological support in the process of formation and development of a personality in the context of psychological counseling. The verbal messages of a psychologist, which are built in accordance with integrative lexicon, provide a basic construct and give a starting point, that helps the client to perform his journey to integrity, gradually coming to acceptance of the world and of oneself, and to fulfill one's potential.

References

1. Vasilieva, O.S. & Filatov, F.R. (2001) *Psikhologiya zdorov'ya cheloveka: etalony, predstavleniya, ustanovki* [Psychology of human health: standards, representations, attitudes]. Moscow: Akademiya.
2. Perrez, M. & Baumann, U. (eds) (2002) *Klinicheskaya psikhologiya* [Clinical Psychology]. TRAnslated from Germn. St. Petersburg: Piter.
3. Abrosimova, Yu.A. (2011) *Sotsial'no-psikhologicheskie kharakteristiki obraza integrirovannoy lichnosti* [Socio-psychological characteristics of the image of an integrated personality]. Psychology Cand. Diss. Saratov.
4. Andreas, K. & Andreas, T. (1999) *Sushchnostnaya transformatsiya* [Essential transformation]. Voronezh: MODEK.
5. Becchio, J. & Rossi, E. (2003) *Gipnoz XXI veka* [Hypnosis of the 21st century]. Translated from English by O.YU. Uralskaya. Moscow: Klass.
6. Krol, L.M. (1998) *Mezhdru zhivoy vodoy i mertvoy: praktika integrativnoy gipnoterapii* [Between living and dead waters: the practice of integrative hypnotherapy]. Moscow: Klass.
7. Jung, K.G. (1997) *Issledovanie fenomenologii samosti* [The Phenomenology of Self]. Translated from German by M. Sobutskiy. Moscow: Refl-buk, Vakler.
8. Rogers, C. (1994) *Vzglyad na psikhoterapiyu. Stanovlenie cheloveka* [On Becoming a Person: A Therapists View of Psychotherapy]. Translated from M.M. Isenina. Moscow: Progress.
9. Orlov, A.B. (2002) *Psikhologiya lichnosti i sushchnosti cheloveka. Paradigmy, proektsii, praktiki* [Psychology of personality and essence of man. Paradigms, projections, practices]. Moscow: Akademiya.

10. Kozlov, V.V. (2005) *Psikhotekhnologii izmenennykh sostoyaniy soznaniya. Metody i tekhniki* [Psychotechnologies of altered states of mind. Methods and techniques]. Moscow: Institut psikhoterapii.
11. Jung, K.G. (2008) *Ob energetike dushi* [On the energy of the soul]. Translated from German by V. Bakusev. Moscow: Akademicheskii proekt.
12. Rogers, C. (1961) *On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy*. Boston: Houghton Mifflin.
13. Kabrin, V.I. (2007) Noeticheskiy potentsial cheloveka kak perspektiva antropologicheskoy psikhologii [Noetic potential of man as a perspective of anthropological psychology]. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*. 26. pp. 8–14.
14. Maslow, A.G. (1999) *Dal'nie predely chelovecheskoy psikhiki* [The far reaches of the human psyche]. St. Petersburg: Evraziya.
15. De Carvalho, R.J. (1990) The growth hypothesis and self-actualization: an existential alternative. *The Humanistic Psychologist*. 18(3). pp. 252–258. DOI: 10.1080/08873267.1990.9976893
16. Olvinskaya, Yu.L. (2005) *Garmonichnost' psikhologicheskoy organizatsii lichnosti kak osnova dlya razvitiya potentsiala samoaktualizatsii* [Harmoniousness of the psychological organization of the personality as a basis for developing the potential of self-actualization]. St. Petersburg. [Manuscript № 59603 of December 29, 2005].
17. Abrosimova, Yu.A. (2013) *Printsipy i metody integratsii lichnosti* [Principles and methods of personality integration]. Saratov: KUBiK.
18. Abrosimova, Yu.A. (2016) *Ponyat' bez slov. Razvitie intuitsii psikhologov onlayn-konsul'tantov* [To understand without words. Development of the intuition of psychologists online consultants]. Saratov: Tekhno-Dekor.
19. Abrosimova, Yu.A. (2017) *Slova na puti k tselostnosti. Transovye metody integratsii lichnosti* [Words on the road to integrity. Transitive methods of personality integration]. Saratov: Tekhno-Dekor.
20. Abrosimova, Yu.A. (2014) *Istorii, menyayushchie zhizn'. Praktikum sozdaniya i ispol'zovaniya gipnoticheskikh metaphor* [Stories that change lives. The practice of creating and using hypnotic metaphors]. Saratov: Tekhno-Dekor.
21. Menovshchikov, V.Yu. (2010) Onlayn-konsul'tirovanie kak chast' postmodernistskoy kultury (filosofsko-istoricheskiy kontekst i metodologiya sovremennoy psikhopraktiki) [Online counseling as part of postmodern culture (philosophical and historical context and methodology of modern psychopractics)]. *Psikhologicheskoe konsul'tirovanie Onlayn*. 2. pp. 4–16.
22. Petrenko, V.F. (2005) *Osnovy psikhosemantiki* [Fundamentals of Psychosemantics]. Moscow: Piter.
23. Shalakh, V.I. (2004) *Sovremennyy kontent-analiz* [Contemporary content analysis]. Moscow: Omega-L.

Received 21.10.2017;

Revised 01.11.2017;

Accepted 28.12.2017

ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ, АКМЕОЛОГИЯ

УДК 159.9

DOI: 10.17223/17267080/67/10

К.А. Боженкова, Т.Г. Бохан

Томский государственный университет (Томск, Россия)

Транспективный анализ феномена геронтологического насилия

Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ, проект 17–36–00014
«Геронтологическое насилие в структуре жизненного мира пожилых людей».

Представлены теоретический анализ и научное обоснование изучения возможности геронтологического насилия с позиции системной антропологической психологии как варианта развития культурно-исторического подхода. К анализу проблемы насилия в психологии был применен транспективный анализ, позволивший выявить тенденции в развитии проблематики геронтологического насилия в процессе движения психологического познания.

Ключевые слова: геронтологическое насилие; виктимность; транспективный анализ; жизненный мир; культурно-исторический подход; целостность человека; самоорганизация.

Проблематика насилия является междисциплинарной на современном этапе развития общества и науки и привлекает внимание специалистов разных областей знания: социологов, философов, психологов, медиков, юристов и др.

В научной литературе представлен материал, посвященный различным аспектам проблемы насилия, указывающий на ее междисциплинарный характер (Е.Н. Волкова, 2008; А. Гуссейнов, 2003; Р. Даль 2003; В.В. Дерябина, 2010; Т.М. Журавлева, 2006; А.Б. Орлов, 2000; Л.Я. Олиференко, 2002 и др.).

Во многих работах, исследующих данную проблему, указывается на важность изучения ее психологических аспектов. В результате разработки проблемы насилия средствами психологической науки показаны психологические последствия сексуального насилия (О.А. Кравцова, 2000; Н.Е. Невярович, 2004; О.Н. Боголюбова, 2006), описан феномен переживания насилия в детстве (Т.Я. Сафонова, 2001), проведен психологический анализ и выявлены особенности личностной организации и самосознания взрослых с эмоциональным опытом насилия различной специфики, перенесенного в детстве и отрочестве (С.В. Ильина 2000) и жизни человека в целом (Д. Финкельхорд, 1996; Э. Милле, 2001 и др.), исследованы клини-

ко-психологические, социально-психологические, деонтологические характеристики насилия со стороны супруга / партнера над женщинами с соматическими заболеваниями и невротическими расстройствами (Н.В. Лохматкина, 2010), представлены условия переживания и личностные факторы защищенности от психологического насилия в семье у пожилых людей (Л.А. Гаязова, 2007). Обращение к изучению психологических аспектов проблемы насилия указывает на сложность и многоаспектность данного феномена, его изучение с различных методологических позиций.

Актуальность разработки проблемы геронтологического насилия с позиций антропосистемного подхода в психологии определяется социальной значимостью выявления факторов, способствующих и затрудняющих развитие и сохранение здоровья людей в пожилом возрасте, с целью разработки программ превенции и современными тенденциями развития психологической науки, связанными с принципами системности и целостного развития человека. Геронтологическое насилие понимается как противоправное действие и действие, расходящееся с общепринятыми в данном обществе социокультурными нормами, социальными образцами поведения в отношении пожилых людей, результатом которых является нанесение им физического, морального, психологического, экономического вреда, ограничивающего пожилых людей в выборе и возможностях приемлемого уровня жизни. Содержание понятия «геронтологическое насилие» включает два аспекта: 1) насилие в отношении пожилых людей и 2) насилие со стороны пожилых людей как его субъективное восприятие и переживание [1. С. 10].

Результаты исследований, проведенных в развитых странах, показывают, что пожилые люди, подвергшиеся геронтологическому насилию, чаще страдают от депрессии и других психических расстройств, чем их сверстники, не подвергавшиеся насилию [2. С. 125]. На основании полученных данных исследований зарубежные ученые пришли к выводу, что плохое обращение с пожилыми людьми вызывает огромный межличностный стресс, который увеличивает риск смерти [Там же. С. 127]. В отечественных исследованиях показано, что тяжелые психотравмирующие последствия насилия являются фактором мультипричинного формирования пограничной личностной организации (Ю.А. Александровский, 2000; С.В. Ильина, 2000; Н.Е. Невярович 2004; Н.Н. Литвинова, 2005; В.И. Сулейманова, 2006; Аль-Одайни Магда Мохаммед Муршед, 2009). В отечественных работах исследователи, педалируя актуальность разработки данной проблемы, акцентируют внимание на социальном аспекте возникновения жестокого обращения с пожилыми людьми (В.В. Солодникова, 2011; Л.В. Лысова, 2008 и др.). Представлен широкий круг вопросов, связанных со спецификой проявления, актуализацией решения проблем внутрисемейного насилия, в числе которых и анализ насилия над пожилыми людьми, поиск концептуальных оснований превенции геронтологического насилия в современном российском обществе (И.В. Родина, 2007; П.В. Пучков, 2009).

Выбор методологии системно-антропологического подхода для изучения жизненного мира людей, переживающих геронтологическое наси-

лие, в современной психологической науке обосновывается с помощью теоретико-аналитического метода – транспективного анализа, предложенного В.Е. Клочко (2003, 2004, 2005) и апробированного в целом ряде докторских (Т.Г. Бохан, 2008; О.В. Лукьянов, 2009; И.О. Логинова, 2010 и др.) и кандидатских (В.С. Кубарев, 2016; О.Н. Чучалова 2015; О.В. Терехина, 2016; А.Л. Филоненко, 2012; В.Е. Некрасова, 2005; Ю.В. Клочко, 2002 и др.) исследований.

Этот метод теоретического анализа направлен на раскрытие тенденций развития науки. Он позволяет оценить постепенно идущие преобразования психологических знаний о феномене насилия с учетом типов научной рациональности исследователей. Каждый тип научной рациональности (классический, неклассический, постнеклассический) дает возможность исследовать соответствующие типы системных объектов – простые системы (классика), сложные саморегулирующиеся системы (неклассика), сложные саморазвивающиеся, самоорганизующиеся системы (постнеклассика) [3. С. 8]. Понимание современных возможностей изучения психологии геронтологического насилия возможно через понимание динамики усложнения представлений о психологии насилия согласно типам научной рациональности.

Так как классический тип научного мышления предполагает исключение нестабильности, обращение к детерминизму и отрицание времени [4], когда «наблюдается сближение внутреннего и внешнего миров» [3], постигаются объективные законы природы, повышенное внимание уделяется поиску причинно-следственных связей преимущественно естественнонаучными методами [5], понимание феномена насилия объяснялось следующими идеями. В биологическом контексте жизнь дикой природы насквозь пронизана силовыми воздействиями, нацеленными на умерщвление, нанесение травмы или управление поведением [6. С. 45]. Следуя идеям биодетерминизма, К. Лоренц пишет, что люди по своей природе «генетически запрограммированы» на самоутверждение, борьбу за блага и власть [7]. Вольфганг Гигерих в докладе на тему «Умерщвление. О психическом насилии» указывал на то, что первое бесполезное с биологической точки зрения убийство животного, жертвоприношение, следует рассматривать как момент зарождения человеческой психики [6]. Т. Гоббс первым связал насилие с человеческой природой. По Т. Гоббсу, человек по природе своей – существо эгоистическое, управляемое не разумом, а страстями. Поэтому при отсутствии внешних сил, сдерживающих проявление эгоистической человеческой природы, люди оказываются в «естественном состоянии», которое, по Т. Гоббсу, есть состояние войны всех против всех. Он утверждает, что, за исключением страха, все основные страсти оказываются формами стремления к господству и насилию [8]. В то же время с точки зрения виктимологического подхода само переживание насилия, подверженность насилию также могут быть связаны с наследственными установками, стилями, стратегиями поведения [9].

Оставаясь на позиции биодетерминизма, исследователи стали обращаться и к средовому фактору – считая, что насилие реализуется в кон-

кретных формах, которые, как и оно само, определяют и оценивают в зависимости от особенностей того или иного периода развития человечества, социально-политического устройства, культурных традиций [10. С. 110]. Так, Н. Макиавелли утверждал, что умный государь обязан быть победителем независимо от того, какие методы правления выбираются (хитрость, обман, почести), нужно силой заставить людей верить [8]. Г.С. Табатанзе отмечает, что в насилии проявляются общие и частные социокультурные законы развития общества [10. С. 110]. Марксисты рассматривали насилие как необходимое условие для построения лучшего общества: «Насилие является повивальной бабкой старого общества, когда оно беременно новым», – говорил К. Маркс [11]. Причем, признавая неизбежность существования насилия, все эти теории рассматривают его как негативное явление. С точки зрения массовых процессов исследователи отмечали, что несовершенство общества в конечном итоге обуславливает агрессию человека (Г. Блумер, Э. Каннети, Г. Лебон и др.). П.В. Пучков выявил, что насилие проявляется как на мезо- и микроуровнях, включая отношения в семье, так и на макроуровне в формате внутренней и внешней политики государства [1].

Таким образом, насилие рассматривалось как объективное явление, имеющее биологическую природу, но в то же время в рамках классических представлений появляются идеи, указывающие на его связь с социокультурными условиями.

Другую точку зрения на социальную природу насилия представляют концепции социального научения (А. Басс, А. Бандура, Д. Зилман), теории социального влияния (Р.Б. Смит, Р. Браун), в которых социальная среда рассматривается как матрица, транслирующая человеку стереотипы насильственного поведения.

Можно говорить, что в рамках классической рациональности исследовались специалисты, осуществляющие уход за пожилыми людьми. Установлено, что им характерны поведенческие паттерны в виде агрессивного, враждебного отношения к пожилым людям, манипулирование ими, растущие по мере увеличения их рабочего стажа [12]. П.В. Пучков указывал, что «низкий социальный статус профессий, ориентированных на оказание услуг пожилым людям, их дефицит и качество, а также наличие физических, психических, моральных осложнений во время обслуживания этой категории, наличие геронтостереотипов у медработников выступают предпосылками для дискриминационных практик» [1].

Представители психоанализа З. Фрейд и его последователи (Л. Берковитц, Д. Доллард, Н. Миллер) рассматривали насилие как форму агрессии, как изначально данную человеку характеристику, исходящую из биологической природы [11]. Агрессия у Фрейда возводится до инстинктивного уровня, порожденного естественной тягой к смерти. Он утверждал, что Танатос противостоит Эросу в своем стремлении вернуться к первоначальному состоянию мертвенного покоя. Агрессия – продукт их противо-

борствующего слияния, где явно преобладает тяга к смерти. Такое понимание насилия связано с бессознательным самого человека [13].

Таким образом, психоанализ, придерживаясь биологической природы человека, выходит на системные представления, когда насилие рассматривается как результат противодействующих тенденций в психике человека, представленный его бессознательным. Новообразованием, отражающим тенденцию развития, является то, что психоанализ в его многообразии берется за внутреннюю, скрытую и зачастую неосознанную сторону насилия. Если раньше человек рассматривался скорее как жертва, то теперь он сам и жертва, и хищник. Психоаналитиков интересует в первую очередь субъективная сторона насилия.

Разработка проблемы насилия на основе классической рациональности концентрировалась на его биологических и социальных причинах. Однако на этапе классического научного мышления появляются новые тенденции, когда феномен насилия выступает как элемент психологической (человек) и социальной (структура общества) систем. Насилие начинает рассматриваться как средство внутренней организации структуры личности, общественной мысли.

Переход на неклассический этап связан с принципом взаимодействия. Согласно неклассическому взгляду, мир многогранен, многомерен, гетерогенен [14. С. 26]. С точки зрения исследователей, его основным признаком является «сближение противоположностей до уровня “и то, и другое”, предполагающее нечто третье, фиксируемое понятиями “единство”, “событие”, “соприсутствие”» [15. С. 12]. Неклассический тип научной рациональности привел к идее о том, что сознание определяется организацией жизненного пространства, где «соприсутствуют» материя и дух, субъективное и объективное, внешнее и внутреннее и т.д. [Там же. С. 12].

Реализация этих принципов в изучении природы насилия отражена в работах Э. Фромма [16]. Насилие, согласно Э. Фромму, делится на три категории, в каждой из которых есть свои подкатегории. В основе выделения этих категорий насилия лежат определенные смыслы насилия для человека. Первая – безопасное насилие, или насилие игровых форм. Его отличает от более опасных и тяжелых проявлений отсутствие деструктивной тенденции. Смысл такого вида насилия заключается в демонстрации силы. Вторая категория насилия имеет защитный смысл. Источник заключается в страхе человека, активизируется насилие вместе с восприятием внешней угрозы. Например, насилие может носить форму и характер мести. В этом случае месть имеет общие корни с чувством зависти, которое происходит от фрустрации «не-обладания» тем, чем обладает все тот же Другой. «Мстительное насилие – спутник неполноценного человека, обладающего изъянами в процессах воспроизводства своих потенций». Третья категория насилия связана с ситуацией человеческого отчаяния, бессмысленностью существования. Такой тип возникает из личностной катастрофы, когда человек, утративший фундамент, заполняет создавшийся экзистенциальный вакуум отчаянием, иногда внутренне ориентированным, иногда

ориентированным вовне. Это отчаяние и порожденное им насилие в большей степени самодеструктивны, разрушается картина мира человека, возникает тягостное ощущение покинутости и бессмысленности существования. Эту категорию насилия Э. Фромм называет экзистенциальным насилием [17]. Им выделяются патологические формы насилия. Одна из патологических форм – компенсаторное насилие, которое связывается с неспособностью человека созидать свой внутренний мир. Деструкция жизненно начала также выступает и специфической формой его воспроизведения, названного Э. Фроммом «трансценденцией». Трансценденция осуществляется для того, чтобы «избавиться от невыразимых страданий полной пассивности». Перемена понятия созидания на понятие разрушения – это воплощенный тип насилия. Фрустрация индивида преодолевается компенсаторным насилием и тягой к разрушению жизни. С компенсаторным насилием Э. Фромм связывал и феномен садизма. Садизм как болезненная, патологическая форма обращения с Другим претендует на тотальную и окончательную власть. Его цель – подчинить Другого своей власти, доведя его до полной беспомощности [Там же. С. 24]. Для индивида ситуация компенсации не дает полной возможности (а зачастую – вовсе никакой) для утверждения собственного бытия.

Руководствуясь данным типом научного мышления, исследователи проблематики геронтологического насилия обратили внимание на внутренние переживания человека, которые опосредствуют его поведение. Показано, что человек, осуществляющий уход за пожилым человеком, переживает жизненный кризис, синдром «сгорания» и опустошенности, эмоционального истощения, что может провоцировать негативное отношение к пожилому человеку (Л.В. Илибеева, 2006; Е.И. Холостова, 2007).

Методология деятельностного подхода в психологии выводит на изучение деятельностных аспектов насилия – целей, мотивов, предмета направленности, насильственных действий. Так, например, рассмотрение насилия как подтипа агрессии, который относится к крайним формам физической агрессии (Б. Крэйхи), учитывает, что насилие в форме физической агрессии может быть направлено как на людей, так и на предметы окружающего мира и преследовать цели, связанные с мотивом нанесения повреждения, а также конкретные действия относительно чего-либо или кого-либо. Деятельностный аспект насилия проявляется в форме войн, террористических акций, геноцида, в виде преступлений против личности – убийств, грабежей, изнасилований, драк с нанесением увечий и др. [18. С. 101]. П.В. Пучков выделяет пять видов насилия, для которых характерен ряд действий [1]. Физическое насилие включает в себя побои, различные виды физического воздействия с целью запугивания, изъятия денег или ценных предметов; психологическое насилие предполагает употребление в речи слов, обидных, оскорбляющих и унижающих человеческое достоинство, критические, некорректные замечания по поводу внешности, высмеивание суждений, взглядов мнений, угрозы, нацеленные на лишение жилища или помещения в дом престарелых; экономическое насилие связа-

но с вымогательством денежных сумм, пенсий, невозвращением занятых ранее денег, порчей личного имущества, принуждением к продаже квартиры, мошенничеством; сексуальное насилие подразумевает сексуальный контакт в любой форме без согласия с лицом пожилого возраста. Автор выделяет действия, которые характеризуются пренебрежительным отношением (очень редкое посещение, неоказание практической помощи, полное равнодушие, бездействие) к лицам пожилого возраста, невниманием к их нуждам со стороны специалистов социальной, медицинской и других сфер. Национальный центр по проблемам геронтологического насилия (The National Center on Elder Abuse) определяет еще два типа геронтологического насилия: «предоставленность самому себе» предполагает оставление лица пожилого возраста опекуном, который принял на себя ответственность по обеспечению ухода за этим человеком; «самопренебрежение» включает в себя поведенческую деятельность пожилого человека, которая создает угрозу его здоровью и безопасности [2].

С позиции когнитивного подхода, обращенного к субъективному опыту человека, когнитивным процессам, опосредствующим взаимодействии человека со средой, С.В. Ильина вводит понятие «эмоционального опыта пережитого насилия», имея в виду сложный комплекс эмоциональных запечатлений, образов памяти, фантазийных образований, который может иметь различную степень слитности / дифференцированности, в котором по-разному соотношены примитивные и высокоуровневые образования, когнитивные и аффективные компоненты, причем каждый этап онтогенеза вносит в содержание и структуру этого комплекса свой специфический вклад [19]. Опираясь на данную методологическую позицию, разрабатываются методы психологической помощи жертвам насилия. Например, когнитивная процессуальная психотерапия (Resick & Schnicke, 1992) направлена на когнитивное реструктурирование пяти основных компонентов базисных схем – представлений о безопасности, доверии, силе собственного «Я», самооценности и интимности (McCann & Pearlman, 1990). Неклассический тип мышления исследователей по проблемам виктимологии акцентирует внимание на формировании виктимных установок, сценариев в личности и виктимного поведения, психологического состояния жертвы в онтогенезе (Т.Ю. Филатов, 2009; В.С. Устинов, 2000; А.В. Туляков, 2000). По мнению ряда ученых (Т.Г. Волкова, 2004; Е.С. Фоминых, 2012 и др.), опыт виктимизации ведет к формированию картины мира, характеризующейся своей непрогнозируемостью и опасностью, что может способствовать закрытию человека от любых контактов и реальностей. В ряде исследований виктимная личность – это сложная целостная, иерархично организованная саморегулирующая система, которая переживает глубокий внутриличностный конфликт, представленный в эмоционально-волевой и потребностной сферах, приводящий к дезадаптации (М.П. Долговых, 2009; О.О. Андронникова, 2005). В дальнейшем учеными были определены психологические особенности человека с психологией жертвы, среди которых «неадаптивность копинг-стратегий, чаще всего направ-

ленных на отказ от решения проблемы» [20], «низкий или средний уровень развития критического мышления у пожилых людей как жертв мошеннических действий, их доверчивость и неготовность к поиску ответов на вопросы и объективной оценке совершающегося мошенничества» [21], неспособность к самозащите или недостаточная подготовленность к ней (Г. Шнайдер).

Принципы опосредствованного взаимодействия, активности и развития, которыми руководствовались ученые на неклассическом этапе науки, позволили обратиться не только к изучению негативных аспектов насилия, но и к позитивным ресурсам противостояния, совладания, сопротивления. М. Селигман и его последователи полагают, что парадигма психологии должна быть изменена: от негативности – к позитивности, от концепции болезни – к концепции здоровья. Объектом исследований и практики должны стать сильные стороны человека, его созидательный потенциал, здоровое функционирование отдельного человека и человеческого сообщества [20]. В личностном подходе исследовательское усилие направлено на изучение личностных особенностей людей, переживших насилие в детстве и сумевших или не сумевших преодолеть его негативные последствия, влияния среды, ресурсов психологической защищенности взрослых, способствующих снижению негативного влияния последствий пережитого в детстве насилия (О.Н. Боголюбова, 2006; Н.Е. Невярович, 2004; О.А. Кравцова, 2000; И.В. Кондакова, 2012). В исследовании Л.А. Гаязовой (2007) определены личностные особенности пожилого человека, обеспечивающие его защищенность от психологического насилия в ближайшем социальном окружении. Учитывая интерес неклассической психологии к процессу, к активности самого человека, представленного в отечественной психологии категорией субъекта, в данной работе показано, что защищенность пожилого человека от психологического насилия выступает не только как личностные характеристики, личностные ресурсы, а как устойчивое эмоционально положительное переживание, выражающееся в осознании индивидом своих возможностей совладания с деструктивным воздействием со стороны социального окружения. Изучение личности не ограничивается интересом к ставшему – личностными чертами, автор исследования показывает значимость принятия себя и своего жизненного пути, преобладание положительного эмоционального фона и эмоциональной устойчивости, активного отношения к жизни, выражающегося в готовности действовать и противостоять трудностям. Пожилые люди с высоким уровнем защищенности от психологического насилия в семье обладают более целостным восприятием событийной картины жизни, в большей степени готовы принимать помощь и поддержку других людей [22]. В этих новых научных данных прослеживается тенденция обращения к изучению целостного человека, не только причин и условий насилия, наличия личностных характеристик противостояния и защищенности, но, прежде всего, способности строить свою жизнь, активно противостоя трудностям, иметь положительные эмоции в отношении себя, своей жизни.

Выход в жизненный мир человека как более сложное системное образование связан с тенденциями развития современной психологической науки [3]. Ф.Е. Василюк показывает связь особенностей жизненного мира человека с характером критических ситуаций [23]. М.В. Прохоровой расширены представления о жизненном мире людей при переходе в пенсионный возраст. Показано, что изменяются все структурные компоненты жизненного мира личности: и центральные (психологическое самочувствие и телесность), и периферийные (личностные, пространственная среда и восприятие времени). С ее точки зрения, при анализе различных состояний пожилого человека именно категория «жизненный мир личности» позволяет учитывать индивидуальность, взаимоотношения со средой, изменения личности и ее потенциальные возможности, что имеет не только методологическое, но и практическое значение в целях улучшения качества жизни пожилых людей [24].

В логике системной антропологической психологии (В.Е. Ключко) становление многомерного мира человека понимается как сущность онтогенеза [3]. Здесь проявляется интерес к прогрессивному развитию, процессу становления, когда предметом исследования становятся сложные саморазвивающиеся (самоорганизующиеся) системы, что характеризует постнеклассический тип рациональности (В.С. Стёпин, 2002; В.Е. Ключко, 2003). Многомерный жизненный мир человека является внутренним личным пространством, продленным вовне, делающим предметы носителями смыслов и ценностей человека. Будучи открытым во внешнюю среду, обмениваясь веществом, энергией, информацией, меняя реальность и изменяясь сам, человек создает свой уникальный многомерный мир. Этот мир отражает сущностные характеристики человека, это то пространство, что пронизано самостью, субъективностью, готовностью реализовать себя (В.Е. Ключко). В рамках данной методологии показано, что самоорганизация открытой психологической системы как процесс прогрессивного развития является условием совладания с трудными жизненными ситуациями, психического здоровья, психологического благополучия, жизнеосуществления, самореализации (Э.В. Галажинский, 2002; Т.Г. Бохан, 2009; О.В. Лукьянов, 2009; Ю.В. Ключко, 2002 и др.). Обращение к жизненному миру человека (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, В.И. Ключко) при изучении проблемы геронтологического насилия отвечает тенденциям развития науки, связанным с онтологизацией, антропологизацией и гуманизацией психологического знания (А.Г. Асмолов, В.В. Слободчиков, В. Юревич).

Показано, что общесистемными характеристиками человека как открытой психологической системы выступают: «самоидентичность», заключающаяся в способности человека удерживать непрерывность своего Я в потоке пространственно-временных трансформаций [26]; континуум «ригидность–интернальность», в котором показатели ригидности (экстенсивность) отвечают за трудность перестройки сложившихся жизненных стереотипов и коррекции программ поведения, происходящих в связи с объективной необходимостью, а разная степень осознания и принятия этой

необходимости определяется рефлексивными возможностями человека, проявляющимися в параметрах его самосознания – большего (интернальность) или меньшего (экстернальность) осознания себя субъектом, ответственным за качество собственной жизни [27].

Размышляя над проблемой насилия в рамках данной методологии, Е.В. Некрасова (2005) отмечает, что насилие над человеком (ссылка, изгнание, лишения и т.д.) приводит к деформации его жизненного мира, что проявляется в утере человеком возможности избирательного взаимодействия со средой и выражается в следующем: отсутствии динамики смыслов; исключительной концентрации человека на прошлом (переживание воспоминаний, составляющих единственный предмет сознания, приобретает разрушительный характер) или будущем (псевдобудущее, псевдожизнь подменяют подлинную жизнь), деформирующей его поведение в настоящем; доминировании ориентации на настоящее при нечетком образе будущего; факте связи центрации на настоящем (сейчас) с деформацией пространства (здесь) бессмысленным времяпрепровождением – «обыденно-житейским циклическим бытовым временем» (М.М. Бахтин), лишенном поступательного исторического хода [25]. Деформации жизненного пространства всегда сопровождаются изменением субъективного восприятия времени («замедление», «убыстрение», «остановка», «вневременность бытия»), происходящим на фоне «потери чувства реальности», возникновения «эффектов дереализации» и т.д.

Таким образом, объективные тенденции развития психологической науки выводят на возможность изучения проблемы геронтологического насилия с позиции методологии антропосистемного подхода в психологии. Опора на данную методологию позволит получить новые научные данные об особенностях организации многомерного мира пожилых людей в контексте проблемы геронтологического насилия, что расширит научные представления о психологических факторах и условиях развития и сохранения здоровья в пожилом возрасте, а также рисках их нарушения.

Выявление особенностей жизненного мира пожилых людей с опытом переживания геронтологического насилия требует рассмотрения доминирующих эмоций и мыслей, стратегий совладания во взаимосвязи с хромотопическими характеристиками, событийно-содержательными и аффективными особенностями субъективной картины жизненного пути, качества жизни и степени открытости по отношению к социальному, природному, предметному миру, анализа видов геронтологического насилия.

В результате будут получены новые научные данные, которые могут быть использованы в развитии геронтологического направления в социальной и клинической психологии, психиатрии для разработки комплекса превентивных мероприятий, направленных на предупреждение геронтологического насилия, а также в кризисной психологической помощи пожилым людям для профилактики сокращения продолжительности жизни пожилых людей и обеспечения их активного долголетия.

Литература

1. Пучков П.В. Концептуальные основания превенции геронтологического насилия в современном российском обществе : автореф. дис. ... д-ра социол. наук. Самара, 2009. 15 с.
2. Etienne G. World report on violence and health: summary / G. Etienne, L. Linda, A. James, V. Anthony // «Abuse of elderly». 2002. Ch. 5. P. 125–145.
3. Ключко В.Е. Закономерности движения психологического познания и проблема метода науки // Методология и история психологии. 2007. Т. 2, вып. 1. С. 5–19.
4. Пригожин И.Р. Философия нестабильности // Вопросы философии. 1991. № 6. С. 46–57.
5. Знаков В.В. Психология субъекта и психология человеческого бытия // Субъект, личность и психология человеческого бытия. М. : Ин-т психологии РАН, 2005. С. 9–44.
6. Назаретян А.П. Антропология насилия и культура самоорганизации : очерки по эволюционно-исторической психологии. М. : ЛКИ, 2007. 256 с.
7. Лоренц К. Агрессия. М. : Прогресс, 1994. 130 с.
8. Байдаева Ф.Б. Философия : краткий курс лекций : учеб. пособие. М. : МГУП, 2009. 96 с.
9. Шмелев А.Г. Психодиагностика личностных черт. СПб. : Речь, 2002. 480 с.
10. Табатадзе Г.С. Насилие как социальное явление // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. 2003. № 3. С. 109–116.
11. Сытых Е.Л. Роль и значение насилия в культуре : автореф. дис. ... канд. культурологии. Челябинск, 2003. 28 с.
12. Краснова О.В. Эйджизм в работе с пожилыми людьми // Психология старости и старения : хрестоматия. М. : Academia, 2003. 416 с.
13. Буняева М.В., Ковш Е.М. Агрессия и деструкция в фокусе психоанализа // Северо-Кавказский психологический вестник. 2015. № 13/4. С. 55–57.
14. Волкова А.И. Постнеклассическая картина мира как условие возникновения новой научной парадигмы в психологии общения // Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2005. № 5. С. 68–71.
15. Кубарев В.С. Методологические инструменты постнеклассической психологии: транспективный анализ // Сибирский психологический журнал. 2015. № 58. С. 6–24.
16. Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности. М. : АСТ, 2004.
17. Фромм Э. Душа человека. Ее способность к добру и злу. М. : Директмедиа Паблишинг. 2008.
18. Ботова М.Г. Соотношение понятий «насилие» и «агрессия»: теоретико-эмпирическое исследование // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. 2012. № 1. С. 100–102.
19. Ильина С.В. Эмоциональный опыт насилия и пограничная личностная организация при расстройствах личности : автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2000. С. 26.
20. Малкина-Пых И.Г. Виктимология. Психология поведения жертвы. М. : Эксмо, 2010. 447 с.
21. Ярославцева И.В., Дорохина С.А. Критическое мышление пожилых людей – жертв мошеннических действий: теоретический и прикладной аспекты исследования // Известия Иркутского государственного университета. Психология. 2016. Т. 15. С. 60–71.
22. Гаязова Л.А. Личностные особенности пожилого человека, обеспечивающие его защищенность от психологического насилия в ближайшем окружении : автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб., 2007. С. 26.
23. Василюк Ф.Е. Психология переживания. М. : Изд-во Моск. ун-та, 1984. 200 с.

24. Прохорова М.В. Эвристичность категории «жизненный мир личности» на примере исследования одиночества пожилых людей // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Социальные науки. 2006. № 1. С. 360–366.
25. Некрасова Е.В. Пространственно-временная организация жизненного мира человека : автореф. дис. ... д-ра психол. наук. Барнаул, 2005. 18 с.
26. Лукьянов О.В. Самоидентичность как условие устойчивости человека в меняющемся мире : автореф. дис. ... д-ра психол. наук. Томск, 2009. 44 с.
27. Клочко Ю.В. Ригидность в структуре готовности человека к изменению образа жизни : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Барнаул, 2002. 23 с.

Сведения об авторах:

БОЖЕНКОВА Ксения Алексеевна, аспирант кафедры психотерапии и психологического консультирования Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: bozhenkova.k@mail.ru

БОХАН Татьяна Геннадьевна, доктор психологических наук, доцент, заведующая кафедрой психотерапии и психологического консультирования Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: btg960@sibmail.com

Поступила в редакцию 10.07.2017 г.; повторно 25.11.2017 г.; принята 28.12.2017 г.

TRANSPECTIVE ANALYSIS OF THE GERONTOLOGICAL VIOLENCE PHENOMENON

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 135–148. DOI: 10.17223/17267080/67/10

Bozhenkova Ksenya A., Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: bozhenkova.k@mail.ru

Bokhan Tatiana G., Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: btg960@sibmail.com

Keywords: gerontological violence; victimization; transpective analysis; lifeworld; cultural and historical approach; human integrity; self-organization.

The main contradiction determining the need for scientific development of the gerontological violence problem is, on the one hand, the increase in number of elderly people and the task of protecting them from violence (in its various forms), preserving active longevity, life quality, on the other hand, the limited scientific data on psychology of gerontological violence and the development of practical aspects of older age crises studies.

To analyze the formation of scientific ideas about gerontological violence, its understanding as a multidimensional and systemic phenomenon, the article uses the method of transpective analysis as a method of post–nonclassical thinking in psychology. On the basis of this method, the conceptual bases necessary for understanding and explaining the phenomenon in the prism of the post–nonclassical paradigm are designed.

The aim of the study was to conduct a theoretical analysis and provide a scientific justification for studying the possibility of gerontological violence from the perspective of systemic anthropological psychology as a variant of the cultural and historical approach of Vygotsky L.S. (Klochko V.E and others) development. We analyzed the violence problem in psychology using the method of transpective analysis, which made it possible to identify the trends in the development of the gerontological violence problem in the process of psychological cognition movement (classics – nonclassic – post–nonclassic).

The results of the transpective analysis of the gerontological violence phenomenon in psychology made it possible to reveal the following natural changes in scientific views: the phenomenon of violence as an element of the psychological (man) and social (structure of society) system as a means of internal organization of the personality structure is considered in classical psychology; in nonclassical psychology there is a tendency to appeal to the study of the whole man, namely: personal characteristics of confrontation and protection from vio-

lence, the presence of positive emotions in relation to oneself, the world, and other people; in post–nonclassical psychology, violence is positioned from the point of view of the person's lifeworld deformation.

Thus, in the modern psychological science, there are corresponding methodological possibilities for staging and solving the problem of gerontological violence, which allows solving scientific and practical problems that have not been solved in the framework of classical and non–classical psychology.

References

1. Puchkov, P.V. (2009) *Kontseptual'nye osnovaniya preventsii gerontologicheskogo nasiliya v sovremennom rossiyskom obshchestve* [Conceptual grounds for the prevention of gerontological violence in contemporary Russian society]. Sociology. Cand. Diss. Samara.
2. Etienne, L. Linda, A. & Anthony, J.B. (2002) *World report on violence and health: summary. Abuse of elderly*. Chapter 5. pp. 125–145.
3. Klochko, V.E. (2007) *Zakonomernosti dvizheniya psikhologicheskogo poznaniya i problema metoda nauki* [Regularities of the movement of psychological cognition and the problem of the method of science]. *Methodology and history of psychology – Methodology and History of Psychology*. 2(1). pp. 5–19.
4. Prigogine, I.R. (1991) *Filosofiya nestabil'nosti* [Philosophy of instability]. *Voprosy filosofii*. 6. pp. 46–57.
5. Znakov, V.V. (2005) *Sub'ekt, lichnost' i psikhologiya chelovecheskogo bytiya* [Subject, personality and psychology of human existence]. Moscow: Institute of Psychology, RAS.
6. Nazaretyan, A.P. (2007) *Antropologiya nasiliya i kul'tura samoorganizatsii: ocherki po evolyutsionno-istoricheskoy psikhologii* [Anthropology of violence and culture of self-organization: Sketches on evolutionary and historical psychology]. Moscow: LKI.
7. Lorents, K. (1994) *Agressiya* [Aggression]. Moscow: PROGRESS
8. Baydayeva, F.B. (2009) *Filosofiya* [Philosophy]. Moscow: Moscow State University of Printing Arts.
9. Shmelev, A.G. (2002) *Psikhodiagnostika lichnostnykh chert* [Psychodiagnostics of personality traits]. St. Petersburg: Rech'.
10. Tabatadze, G.S. (2003) *Nasilie kak sotsial'noe yavlenie* [Violence as social phenomenon]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 7: Filosofiya. Sotsiologiya i sotsial'nye tekhnologii – Science Journal of Volgograd State University. Series 7. 3*. pp. 109–116.
11. Sytykh, E.L. (2003) *Rol' i znachenie nasiliya v kul'ture* [The role and significance of violence in culture]. Culturology Cand. Diss. Chelyabinsk.
12. Krasnova, O.V. (2003) *Eydzhizm v rabote s pozhilymi lyud'mi* [Ageism in work with the elderly]. In: Krasnova, O.V. & Liders, A.G. (eds) *Psikhologiya starosti i stareniya* [Psychology of old age and aging]. Moscow: Academia.
13. Bunyaeva, M.V., Kovsh, E.M. (2015) *Agressiya i destruktivnaya v fokuse psikhoanaliza* [Aggression and destruction in the focus of psychoanalysis]. *Severo-Kavkazskiy psikhologicheskii vestnik*. 13/4. pp. 55–57.
14. Volkova, A.I. (2005) *Postneklassicheskaya kartina mira kak uslovie vozniknoveniya novoy nauchnoy paradigmy v psikhologii obshcheniya* [Post-nonclassical picture of the world as a condition for the emergence of a new scientific paradigm in the psychology of communication]. *Izvestiya Yuzhnogo federal'nogo uni-versiteta. Tekhnicheskie nauki – Izvestiya SFEDU. Engineering Sciences*. 5. pp. 68–71.
15. Kubarev, V.S. (2015) *Methodological tools post-non-classical psychology: transpective analysis*. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*. 58. pp. 6–24. (In Russian). DOI: 10.17223/17267080/58/1
16. Fromm, E. (2004) *Anatomiya chelovecheskoy destruktivnosti* [Anatomy of human destructiveness]. Translated from English by E. Telyatnikova. Moscow: AST.

17. Fromm, E. (2008) *Dusha cheloveka. Ee sposobnost' k dobру i zlu* [The heart of man. Its ability to good and evil]. Translated from German by V. Zaks. Moscow: Direktmedia.
18. Botova, M.G. (2012) Sootnoshenie ponyatiy "nasilie" i "agressiya": teoretiko-empiricheskoe issledovanie [The correlation between the concepts of "violence" and "aggression": a theoretical and empirical study]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.A. Nekrasova*. 1. pp. 100–102.
19. Ilyina, S.V. (2000) *Emotsional'nyy opyt nasiliya i pogranichnaya lichnostnaya organizatsiya pri rasstroystvakh lichnosti* [Emotional experience of violence and borderline personal organization in personality disorders]. Psychology Cand. Diss. Moscow.
20. Malkina–Pykh, I.G. (2010) *Viktimologiya. Psikhologiya povedeniya zhertvy* [Victimology. Psychology of the victim behaviour]. Moscow: Eksmo.
21. Yaroslavtseva, I.V. & Dorokhina, S.A. (2006) Kriticheskoe myshlenie pozhilykh lyudey – zhertv moshennicheskikh deystviy: teoreticheskiy i prikladnoy aspekty issledovaniya [Critical thinking in elderly people – victims of fraudulent actions: theoretical and applied aspects of research]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Psikhologiya – The Bulletin of Irkutsk State University*. 15. pp. 60–71.
22. Gayazova, L.A. (2007) *Lichnostnye osobennosti pozhilogo cheloveka, obespechivayushchie ego zashchishchennost' ot psikhologicheskogo nasiliya v blizhayshem okruzenii* [Personal features of the elderly, ensuring their protection from psychological violence in the immediate environment]. Psychology Cand. Diss. St. Petersburg.
23. Vasilyuk, F.E. (1984) *Psikhologiya perezhivaniya* [Psychology of experience]. Moscow: Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta.
24. Prokhorova, M.V. (2006) Evristichnost' kategorii "zhiznenny mir lichnosti" na primere issledovaniya odinochestva pozhilykh lyudey [Heuristic categoriy "life of the individual" in the study of loneliness of the elderly people]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. Sotsial'nye nauki – Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod. Series: Social Sciences*. 1. pp. 360–366.
25. Nekrasova, E.V. (2005) *Prostranstvenno-vremennaya organizatsiya zhiznennogo mira cheloveka* [Spatial-temporal organization of the person's vital world]. Abstract of Psychology Dr. Diss. Tomsk.
26. Lukyanov, O.V. (2009) *Samoidentichnost' kak uslovie ustoychivosti cheloveka v menyayushchemsya mire* [Self-identity as a condition of human stability in a changing world]. Abstract of Psychology Dr. Diss. Tomsk.
27. Klochko, Yu.V. (2002) *Rigidnost' v strukture gotovnosti cheloveka k izmeneniyu obraza zhizni* [Rigidity in the structure of a person's readiness to change their way of life]. Psychology Cand. Diss. Barnaul.

Received 10.07.2017;

Revised 25.11.2017;

Accepted 28.12.2017

В.Н. Антипов, М.Г. Фазльяхматов

Казанский (Приволжский) федеральный университет (Казань, Россия)

Оценочная модель условий формирования объемного зрительного восприятия плоских изображений

В первой части работы на уровне рассмотрения физически-физиологического строения глаз предпринята попытка построения модели объемного восприятия плоскостных изображений. Рассмотрен «алгоритм» условий формирования объемного зрительного восприятия образов на плоских изображениях. На основе предполагаемых дифракционных явлений светового потока, возникающих на экранном слое нейронов сетчатки глаз, расположенном перед фоторецепторами, показана возможность образования глубины образов плоских изображений. Во второй части рассматриваются характерные особенности движения глаз при восприятии трехмерных атрибутов различного типа плоскостных изображений. Предложен математический формализм аппроксимации объемного восприятия. Для изучения восприятия глубины и пространственной перспективы плоскостных изображений используется бинокулярный айтрекер и вычисляется разность X-координат правого и левого глаз на экране монитора айтрекера. Использование бинокулярного айтрекера позволяет получить объективную информацию восприятия трехмерных атрибутов образов плоскостных изображений и перевести диспаратность, зрительное ощущение в графический формализм.

Ключевые слова: зрительная система; когнитивное зрение; бинокулярность; стереоскопичность; перспектива; движение глаз; экранный слой нейронов.

Введение

Известно, что физиологически-физическими принципами действия естественно-природной зрительной системы человека являются бинокулярность и стереоскопичность. Биологи, физики и другие исследователи считают, что физическая основа восприятия глубины и объемности образов объектов окружающего мира – это формирование фокусирующими составляющими глаз двух смещенных изображений, получаемых на сетчатках [1, 2]. Ранее предполагалось, что если в поле зрения попадает плоское изображение, то оно не может иметь полноценного объемного восприятия [3. С. 120]. Отметим, что на уровне психического восприятия произведений живописи допускалась возможность «игнорировать наблюдение картины как плоского физического объекта» и воспринимать мир художника в пространственном построении, «а не как цветные пятна на плоской поверхности» [2. С. 185]. Также исследователями показано, что при определенных условиях, например при движении плоского

изображения, возможно восприятие трехмерной структуры, т.е. объемности изображения [4].

В последние десятилетия изучению движения глаз, а также процессам зрительного восприятия объемного изображения посвящено значительное количество работ [5, 6]. Так, в работе [7] изучен процесс восприятия объема с плоского экрана при просмотре видеофильмов.

В нашей работе изучен феномен формирования объемного зрительного восприятия образов на плоских изображениях.

С 2001 г. в Казанском государственном университете проводятся исследования по развитию полноценного объемного зрительного восприятия плоских изображений, называемого далее когнитивным, образно-структурированным зрительным восприятием (КОСЗВ) [8–13]. Разработана методика обучения, техническое обеспечение которой запатентовано Казанским университетом [8, 11]. Апробация исследований в формате образовательного проекта [13] показывает, что до 90% студентов и школьников (выборка более 600 человек) обладают способностью рельефного восприятия некоторых образов физической карты мира (<http://www.karty-mira.ru>). Субъективные показатели рельефного восприятия плоских изображений, особенно по цвету образов, как мы полагаем, относятся к начальным этапам развития КОСЗВ [12]. Поэтому можно предположить, что зрительная система современной молодежи уже приобрела первичные навыки воспринимать глубину различных цветовых распределений на плоских изображениях. Более того, предполагается, что «в настоящее время мы становимся свидетелями начального этапа радикальных изменений зрительного восприятия, происходящих в результате искусственно вызванных изменений в визуальной окружающей среде» [14]. Следует отметить, что однозначного восприятия направления вектора глубины относительно друг друга, например синего, красного и белого цвета не наблюдается.

На рис. 1 показан тест – информационный плакат «медицинская аптечка» – красный и синий (в центре) кресты на синем фоне, белое кресло и белая рамка. Выборка из 51 человека показывает, что крест красного цвета воспринимают на дальнем плане относительно белого кресла 26 человек (51%). Для 21 человека (41%) красный крест воспринимается ближе, чем кресло. Не наблюдают эффектов рельефности 4 человека. Одной из возможных причин такого восприятия может быть выделение (или разделение) разных цветов на фон и образ. Иными словами, только около 8% выборки не обладают эффектами разделения по цвету образов плоских изображений. Семь человек из 20 (35%) утверждают, что при концентрации взгляда все образы на рис. 1 преобразуются в объемное изображение. Добавим, что ощущение концентрации взгляда является одной из отличительных особенностей КОСЗВ [12].

Представленные данные свидетельствуют, что у значительной части молодых людей (14–22 года) зрительная система подпадает под начальные условия развития КОСЗВ. Наличие эффекта рельефности по цветовым «пятнам» и ощущение концентрации взгляда позволяют высказать предпо-

ложение, что сначала КОСЗВ может формироваться физиологическими условиями строения глаза с последующим усилением эффекта глубины образов, структуризацией вектора направления глубины на уровне обработки информации в нейронных сетях головного мозга. Иными словами, подпадать под условия психологического развития.

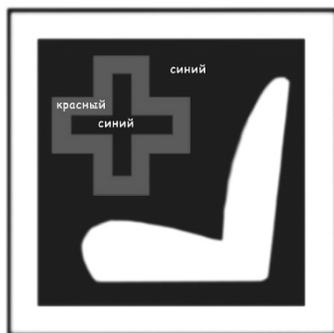


Рис. 1. Тест на определение эффекта рельефности

Мы допускаем предположение, что современная информационно-компьютеризованная окружающая среда, разнообразие плоскостных изображений, воздействующих на зрительное восприятие, выполняют функцию «инкубации вызревания мыслительной задачи» [15]. Под мыслительной задачей понимаем процесс переноса трехмерного восприятия (объемность, глубина, пространственная перспектива) с объектов окружающего пространства на образы плоскостных изображений.

Методы исследований

Физиологически-физическая компонента. В первой части настоящей работы на уровне рассмотрения физиологического строения глаз предпринята попытка построения оценочной модели первичных условий возникновения КОСЗВ. Остановимся на схематичном устройстве принципа действия глаза. Ограничимся хрусталиком, являющимся оптической линзой, и сетчаткой. Хрусталик фокусирует световой поток поля зрения глаз и направляет его на сетчатку. Сетчатка состоит из фоторецепторов (колбочки и палочки) и многослойной экранной структуры нервных клеток различного размера со своими соединительными отростками. В этом слое клеток производится преобразование оптической информации с фоторецепторов в электрические сигналы и их последующая передача в нейронные сети мозга. Фоторецепторы располагаются на наиболее удаленной от хрусталика стороне сетчатки. Таким образом, прежде чем попасть на фоторецепторы, свет проходит через все остальные слои сетчатки. Толщина сетчатки в средней части составляет 0,35–0,5 мм, на краях уменьшается до 0,1 мм [16. С. 27], максимальная плотность слоя колбочек сосредоточена

ближе к центральной части сетчатки. В центральной части сетчатки также имеется ямка фовеа с углублением диаметром 0,2–0,4 мм. Перед ямкой нет плотных экранных слоев клеток. Следовательно, если рассматривать один и тот же объект, но на различных участках поля зрения, то в обработке информации светового потока от него используется слой сетчатки с изменяемыми плотностью фоторецепторов и толщиной экранной структуры перед ними.

Очевидно, что если перед фоторецепторами располагается экранный слой нервных клеток, неоднородный по трем направлениям, то во всех слоях сетчатки возможно возникновение дифракции светового потока [17]. Строгое математическое описание такого явления представляет сложнейшую математическую задачу [18, 19], поэтому упростим ее до получения только принципиальных ответов на вопрос о возможной причине возникновения эффекта рельефности в зависимости от цветовой раскраски образов и некоторых особенностей КОСЗВ, представленных далее.

Теоретическое описание. Для теоретического описания дифракционных явлений на амплитудной прозрачной решетке используем дифракцию Фраунгофера. Она наблюдается на значительном расстоянии от отверстия или преграды. Одно из основных преимуществ использования дифракции Фраунгофера – инвариантность к положению объекта дифракции относительно плоскости регистрации.

Простейшим для расчета и практически очень важным случаем является фраунгоферова дифракция на длинной прямоугольной щели шириной b . Пусть на щель нормально падает плоская монохроматическая волна с длиной волны λ . Результирующее световое поле за щелью находится по принципу Гюйгенса как результат интерференции когерентных вторичных источников, исходящих из различных точек волнового фронта на щели [17. С. 293]. После вычисления интеграла и всех упрощений решение имеет вид:

$$E = b \frac{\sin \alpha}{\alpha},$$

где введено обозначение:

$$\alpha = \frac{kb \sin \theta}{\theta} = \frac{\pi b \sin \theta}{\lambda}. \quad (1)$$

Угол θ определяет направление распространения фронта волны относительно нормали к щели. Из (1) находится распределение для интенсивности света I по направлениям:

$$I = I_0 \left(\frac{\sin \alpha}{\alpha} \right)^2,$$

где I_0 – интенсивность в направлении падающей волны.

Практически можно считать, что максимумы располагаются посередине между соседними минимумами. Условие минимума $\alpha = m\pi$ можно также записать в виде известного соотношения:

$$b \sin \theta = m\lambda. \quad (2)$$

Вывод формулы (2) основан на использовании свойств симметрии щели [17. С. 294] и применим при любых углах дифракции θ . Вид распре-

ления интенсивности при дифракции на прямоугольном отверстии, полученный с применением численного моделирования, представлен на рис. 2.

Перейдем к рассмотрению дифракции от круглого отверстия. Случай круглого отверстия на практике представляет большой интерес, так как все оправы линз и объективов имеют обычно круглую форму. При малых углах дифракции результирующее поле выражается через функцию Бесселя первого порядка $J_1(\alpha)$, где $\alpha = 2\pi R\theta/\lambda$ (R – радиус отверстия, θ – угол дифракции) [17. С. 299]. Дифракционная картина имеет вид концентрических светлых и темных колец.

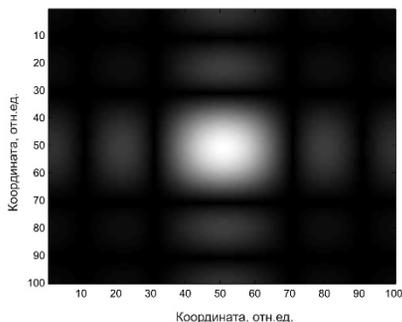


Рис. 2. Распределение интенсивности на экране при дифракции на прямоугольном отверстии

Распределение интенсивности по направлениям в зависимости от длины волны света представлено на рис. 3. Из соотношения (1) следует, что с увеличением длины волны наблюдаются размытие максимумов и изменение положений их центров. Также размытие наблюдается при изменении ширины щели (рис. 4).

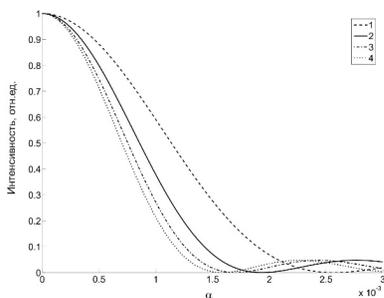


Рис. 3. Распределение интенсивности по направлениям для различных длин волн:
1 – 770 нм; 2 – 580 нм; 3 – 510 нм;
4 – 475 нм

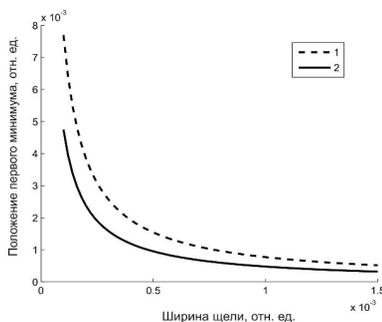


Рис. 4. Зависимость положения первого минимума от ширины щели b для различных длин волн:
1 – 770 нм; 2 – 475 нм

Дифракцию Фраунгофера при прохождении когерентного пучка через оптическую систему с достаточно малой угловой апертурой описывает преобразование Фурье. Следовательно, дифракционную картину можно считать физической интерпретацией преобразования Фурье. Действительно, любая оптическая система с помощью когерентных волн кроме изображения объекта, определяемого законами геометрической оптики, ставит ему в соответствие двумерный Фурье-образ на плоскости, определяемый законами дифракции. Знание основных свойств преобразования Фурье позволяет значительно упростить анализ закономерностей пространственного спектра и построить практически любую дифракционную картину [18. С. 37].

Существенное значение имеет свойство симметрии, являющееся одним из фундаментальных свойств дифракционных спектров. Наличие дополнительной симметрии в форме отверстия приводит к появлению соответствующей дополнительной симметрии и в картинах дифракции Фраунгофера (рис. 5, 6).

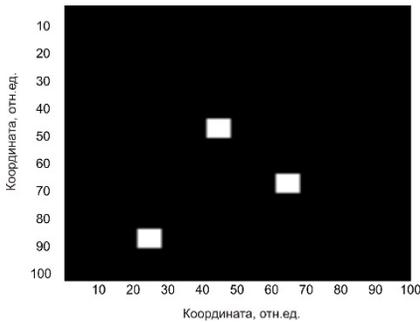


Рис. 5. Система квадратных отверстий

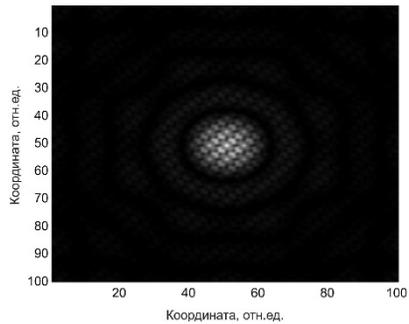


Рис. 6. Преобразование Фурье от системы квадратных отверстий

Приведенные упрощенные теоретические выкладки и численное моделирование по ним позволяют использовать их для объяснения дифракционных явлений объектов окружающей среды и наблюдаемых КОСЗВ особенностей объемного восприятия плоских образов в зависимости от цвета (т.е. длины волны) и от сеточного размера объектов.

Полученные результаты

Когнитивная образно-структурированная зрительная система развивается в результате взаимодействия человека с изображениями, полученными с применением современных компьютерных технологий, и наблюдения объектов в среде обитания [8–12]. Предполагается, что восприятие стереоскопической глубины в обучающих стереоскопических проекциях (ОСП) при осуществлении режима их наложения затем преобразуется в объемное восприятие образов любых плоских изображений. При этом про-

исходит объединенное восприятие с учетом опыта построения глубины на пространственных объектах окружающей среды. Поэтому используем явления (возможно, дифракционные), наблюдаемые в окружающей обстановке. Выбор примеров из окружающей среды обусловлен тем, что необходимо применять образы, которые реально видит зрительная система любого человека.

Пример 1. Свет включенных фар машин, прошедший через прозрачную занавеску (рис. 7).



Рис. 7. Пример изображения света фар движущейся машины, наблюдаемого через прозрачную занавеску

Внешний вид условий съемки показан на верхнем кадре. Съемка фонарей машин велась при настройке фотоаппарата от самых удаленных левых частей кадра до их исчезновения в правом участке поля зрения объектива.

Имеются условия четкой картины света фар – это наиболее удаленные расстояния от занавески и фотоаппарата. Они расположены на левых кадрах. Свет каждой фары создает распределение по одному пятну по горизонтали и вертикали, справа и слева от центра. Всего наблюдается пять изображений фонаря. По мере приближения машины распределение изменится и преобразуется в одиночное размытое изображение фонаря.

Влияние плотности занавески на ее складках выражается в повышении резкости одного из двух изображений фонарей (четвертый снимок слева на первом верхнем ряду кадров). Складки хорошо видны на панораме места съемки. Если они становятся плотными (т.е. имеют черный цвет), как на правой части кадра, то свет от фонаря не проходит через них. В том случае, если уплотнение незначительное, структура распределения света фар может изменяться. Их становится семь, как на пятом слева кадре нижнего ряда. Уплотнение занавески приводит к тому, что она уже не является условно плоской, а образует объемную структуру. Фактически приведенные распределения света фар – это повторение структуры занавески, но в увеличенном масштабе.

Если внимательно посмотреть на столбы, стоящие вдоль дороги, то видно, что они группируются по три.

Пример 2. Второй пример показывает изменение изображения от света уличных фонарей (рис. 8). Прозрачная занавеска расположена перед фотоаппаратом. Съемка проводится при оптическом увеличении объектива фотоаппарата.

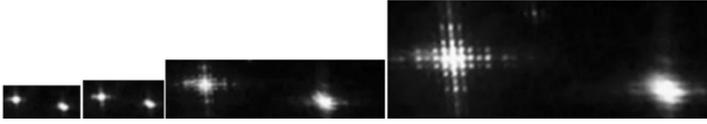


Рис. 8. Пример изображения света уличных фонарей на прозрачной занавеске при оптическом увеличении объектов фотосъемки

Ночное время, два фонаря, находящихся на различных расстояниях друг от друга. Левый кадр – минимальное увеличение, правый – максимальное. На крайнем правом кадре наблюдается четкая картина по вертикальному и горизонтальному направлениям. Фотоаппарат настроен на левый фонарь, который расположен дальше. Правый фонарь в таких условиях не имеет четкой картины, а только размытый вид.

Пример 3. Фотосъемка Луны через прозрачную занавеску, расположенную перед фотоаппаратом (рис. 9). Съемка проводится с изменением увеличения объекта. Когда увеличение максимальное, фотоаппарат начинает автоматически настраиваться, и изображение Луны выглядит от расплывчатого пятна до образования резких границ Луны (нижнее изображение). По нижнему кадру можно увидеть, что имеется сдвиг изображения вправо и влево, вниз и вверх. Отметим, что размер ячейки занавески значительно меньше, чем размер изображения Луны.

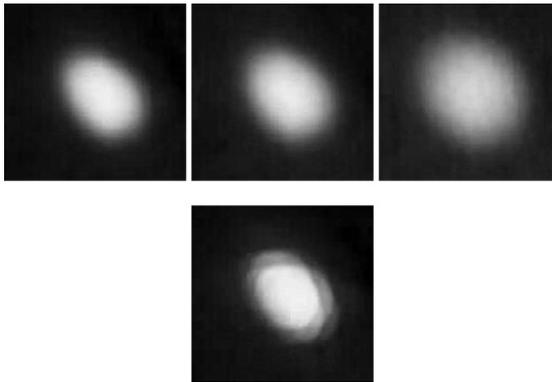


Рис. 9. Фотографии Луны при съемке через прозрачную занавеску

Расчетная часть показывает, что приведенные примеры относятся к дифракционным явлениям реальных объектов в окружающей среде на прозрачной решетке (занавеска). Возможно, они иллюстрируют Фурье-

преобразование светового потока прозрачной занавеской как аналогом амплитудной прозрачной решетки.

В общем случае дифракция зависит от соотношения размеров объекта и ячеек прозрачной решетки и наблюдается не только на источнике света, но и на отраженных световых потоках (пример 1, изображение столбов). Можно подобрать условия размера изображения объекта на периодике прозрачной решетки, когда наблюдается четкое дублирование объектов по двум взаимно перпендикулярным направлениям. По дифракционной картине можно предполагать архитектуру строения дифракционной решетки.

Характерные особенности КОСЗВ

Применим методологию расчетов для моделирования реально наблюдаемых явлений к зрительной системе с объемным восприятием плоских изображений [12] (зрение близорукое $-4D$, наблюдение ведется без коррекции).

Рассмотрим простейшее изображение, которое можно выполнить на экране монитора компьютера или на обычном листе бумаги. Выберем word, два восклицательных знака, шрифт размером 16 pt, построим четыре ряда символов. На рис. 10 показаны варианты построения символов, набранные в программе Adobe Photoshop. Именно так для когнитивного зрения происходит изменение восприятия двух восклицательных знаков по мере их удаления от глаз.

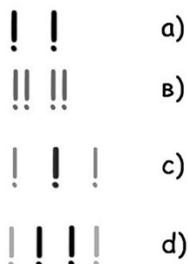


Рис. 10. Варианты изменения КОСЗВ двух восклицательных знаков по мере их удаления от глаз когнитивной зрительной системы

На расстоянии 25 см от глаз изображений два, и они резкие (рис. 10, *a*). По мере удаления знаков от глаз происходит дублирование каждого знака и изменяется их интенсивность (рис. 10, *b*). На расстоянии ~ 40 см происходит слияние средних изображений (рис. 10, *c*). Изображений знаков становится три, среднее имеет наибольшую плотность, соизмеримую с интенсивностью первичных символов. На расстоянии 60 см – изображений четыре (рис. 10, *d*). На расстоянии приблизительно 80 см изображения размываются, на фоне листа их не видно. Данный пример доступен любому человеку

с близоруким зрением. В зависимости от качества зрения будут меняться расстояния, но тенденция сохранится.

На рис. 11 показано численное моделирование аналогичных символов текстового редактора. На рис. 12 – дифракционная картина от них. Моделирование проведено с применением упрощенных формул, приведенных выше.

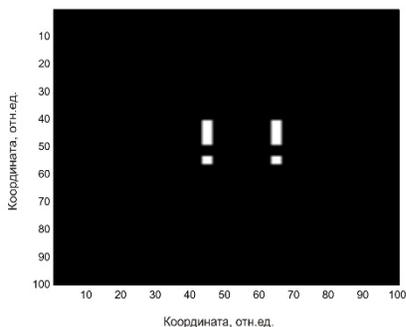


Рис. 11. Протяженные символы текстового редактора

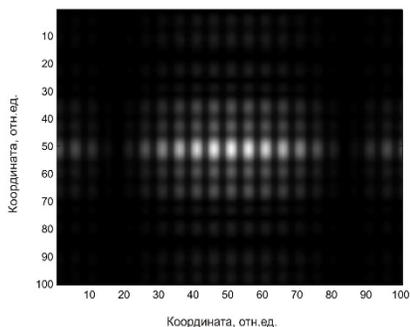


Рис. 12. Результаты дифракционной картины численного моделирования символов

Приведем еще один наблюдаемый эффект КОСЗВ двух источников света (светодиоды) диаметром 2–3 мм. Светодиоды красного и зеленого цветов. На расстоянии 25–30 см границы от них резкие и они одного размера. По мере удаления от них сначала происходят размытие границ и изменение восприятия размера источников различных цветов. Далее вместо одного из становится больше (пять-шесть), и они распределены по окружности. Затем происходит их преобразование в одиночные размытые пятна различного диаметра. Аналогичное изменение восприятия каждого источника можно представить по нижнему ряду рис. 7.

Обсуждение результатов физиологически-физической компоненты

Перед началом обсуждения приведем пример технического решения формирования глубины на растровых объемных изображениях (<http://www.master-3d.com>). Известно, что построение глубины изображения для цилиндрических пластиковых растровых линз задается величиной смещения образов. Например, для изображения эмблемы Казанского университета (рис. 13) в растровом исполнении, чтобы белая надпись «КГУ» воспринималась ближе всех (как бы парила над остальными образами), величина смещения должна быть максимальной. На рис. 14 приведено изображение эмблемы после применения обработки различных слоев с помощью специального программного обеспечения.

Таким образом, техническое решение получения построения глубины на пластиковых линзах (растрах) основано на величине смещения образов и применении периодики растровых линз.

Сравнение численного моделирования дифракционной картины (рис. 12) с реально наблюдаемым распределением (рис. 10, *c, d*) для когнитивной зрительной системы позволяет предположить влияние дифракционных явлений в экранном слое нейронов сетчатки на формирование объемного восприятия образов плоских изображений. Добавим, что примеры, показанные на рис. 7–9, наблюдаются и для КОСЗВ при рассматривании плоских изображений.



Рис. 13. Эмблема
Казанского университета

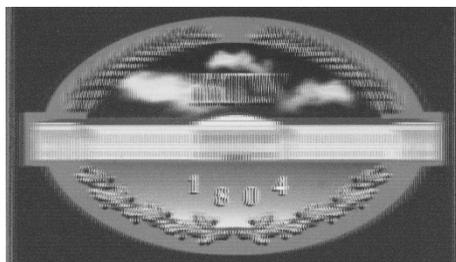


Рис. 14. Эмблема перед склейкой
с цилиндрическими пластиковыми линзами

Вторым фактором, подтверждающим возможность влияния дифракционных явлений на экранном слое нейронов, расположенных перед фоторецепторами, является наблюдаемая для КОСЗВ зависимость креативной глубины плоских образов от их цвета (или длины волны светового потока) [12]. На рис. 3, 4 показаны расчетные распределения интенсивности и дифракционных максимумов от длины волны. Следовательно, если для КОСЗВ формируется дифракционное распределение, то возможно образование на слое фоторецепторов смещенных изображений, в том числе и по глубине, величина смещения зависит от длины волны.

Допустим, в поле зрения глаз попадает плоское изображение с образами различного цвета. Тогда в результате прохождения светового потока через экранный слой клеток возможно образование на фоторецепторах сетчатки дифракционного изображения, резкость образов которого будет зависеть от цвета. И если механизмом распознавания глубины и объемности является четкость образа на фоторецепторах, то любое плоское изображение приобретает образы с различной глубиной относительно друг друга. Иными словами, отраженный свет от реального плоского изображения, пройдя экранный слой нейронов, преобразуется в объемное дифракционное распределение, с которого фоторецепторы «снимают» информацию. Кроме того, дифракционное распределение светового потока от плоских образов будет зависеть от соотношения их размеров и размеров ячеек «решетки» экранного слоя нейронов. Аналогичная зависимость для реальных природных объектов показана на рис. 7–9. Действительно, для объем-

ного восприятия когнитивной зрительной системы наилучшие эффекты креативной глубины зависят от размеров наблюдаемых образов в поле зрения, расстояния между образами.

Экранный слой нейронов сетчатки представляет собой неравномерную по толщине объемную, возможно, амплитудно-фазовую прозрачную решетку. Поэтому в зависимости от того, в какую часть поля зрения попадает одно и то же изображение, дифракционная картина и, следовательно, восприятие глубины (и объемности) образов относительно друг друга могут изменяться. Возможно возникновение зависимости глубины плоских образов, даже одного цвета, от всех тех условий, о которых упоминается в работах [8, 11, 12]. В упрощенном приближении: сначала экранный слой нейронов сетчатки формирует объемную дифракционную картину (как смещение на рис. 14), далее информация кодируется и преобразуется в нейронных сетях головного мозга в объемные ощущения плоских образов. Причем именно размерность трехмерной дифракционной картины в экранном слое нейронов сетчатки является тем физическим фактором, который далее преобразуется в нейронных сетях головного мозга в объемное восприятие образов плоских изображений. Аналог такого предположения технически реализован в получении объемных изображений с применением цилиндрических пластиковых линз (растров). В растровой технологии сначала программным методом «готовятся» изображения в виде узких вертикальных полос, далее они соединяются с пластиной цилиндрических линз, образуя объемное изображение.

Отметим, что когда осуществляются режим наложения и наблюдение стереоскопической глубины ОСП, то используются две или более идентично-подобные структуры (ИПС) [8, 11, 13]. Режим наложения осуществляется при концентрации взгляда вне плоскости расположения ОСП. Происходит сначала двоение ИПС, а затем как бы слияние смежных образов и образование стереоскопической глубины. Такое слияние происходит в одной области нейронов сетчатки и далее, возможно, в одной общей структуре нейронных сетей головного мозга. В горизонтальном ряду общее количество ИПС становится на одну больше. Допустим, используются две идентичные структуры, как на рис. 10, *a*. Тогда, изменяя местоположение концентрации взгляда при увеличении расстояния от ОСП, происходит сначала двоение (рис. 10, *b*), далее слияние смежных образов (рис. 10, *c*) и затем вновь двоение (рис. 10, *d*). Следовательно, наблюдаемые сегодня особенности КОСЗВ постоянно присутствовали в «технологии» условий наложения ОСП. Добавим, что режим наложения можно осуществлять при концентрации взгляда «до» или «за» плоскостью расположения ОСП. Два условия концентрации взгляда создают инверсию направления вектора стереоскопической глубины ИПС относительно друг друга.

Эффект рельефности и неоднозначности восприятия глубины образов различного цвета относительно друг друга. Возможно, что структуризация местоположения одних цветовых распределений относительно других может происходить в результате опыта наблюдения стерео-

скопической глубины ОСП. Для некоторых произведений живописи такая закономерность выполняется. В общем же случае, если в поле зрения попадают плоские образы различного цвета, не имеющие ранее опыта восприятия пространственного построения, то и не возникает единообразия их местоположения и направления вектора глубины относительно друг друга. Например, как для выборки из 51 человека по восприятию рис. 1.

Дополним приведенные примеры рассмотрением возможности влияния дифракционных эффектов в эксперименте, проведенном при изучении КОСЗВ методом окуломоторной активности [20]. Ниже представленные исследования проводились с применением портативного бинокулярного айтрекера «TheEyeTribe» (частота регистрации 60 Гц). Прибор позволяет регистрировать X-координаты направления взгляда правого (X_R) и левого (X_L) глаз при демонстрации на экране айтрекера исследуемых изображений. При ОСЗВ на мониторе айтрекера формируются условия $X_L \neq X_R$ [21]. Тем самым реализуются условия $\Delta X = X_L - X_R \neq 0$. Набор значений $\Delta X(t)$ за интервал времени Δt образует контур (гистограмма разности, представляющая собой распределение плотности вероятности экспериментальных фиксаций наборов значений ΔX).

На рис. 15 приведен стимульный материал и контуры гистограмм разности при восприятии этого изображения. На рис. 15, *b* дана гистограмма разности ΔX при восприятии изображения одним из бакалавров, на рис. 15, *c* – гистограмма испытуемого «А», на рис. 15, *d* – гистограмма испытуемого «А» при восприятии растрового изображения 15, *a*. По горизонтальной шкале даны величины ΔX , по вертикальной оси – относительные значения числа наблюдаемых интервалов ΔX .

Местоположение контура гистограммы разности в области положительных значений ΔX показывает, что ощущение глубины изображений располагается за экраном монитора айтрекера.

Характерной особенностью приведенных гистограмм является то, что нижняя (рис. 15, *d*) получена при восприятии глубины растрового изображения. Напомним, что глубина растрового изображения образуется при совмещении условий подготовки изображения по слоям глубины с применением программного обеспечения, получении бумажной распечатки и последующего соединения бумажной распечатки с пластиной цилиндрических линз. Естественно, с соблюдением всех требуемых технологических элементов. Две другие гистограммы получены при восприятии без условия соединения бумажной распечатки с пластиной линз. Иными словами, нет необходимого «инструмента» (набора цилиндрических линз) формирования глубины, а глубина наблюдается. Причем не только для испытуемого «А», но и для одного из участников эксперимента. По высказываниям («бак.ад»), она все плоскостные изображения воспринимает с эффектами глубины и объема. Что касается испытуемого «А», то его результаты – развитие восприятия пространственных атрибутов и изучение этой способности с применением айтрекера – излагаются в работе [20].

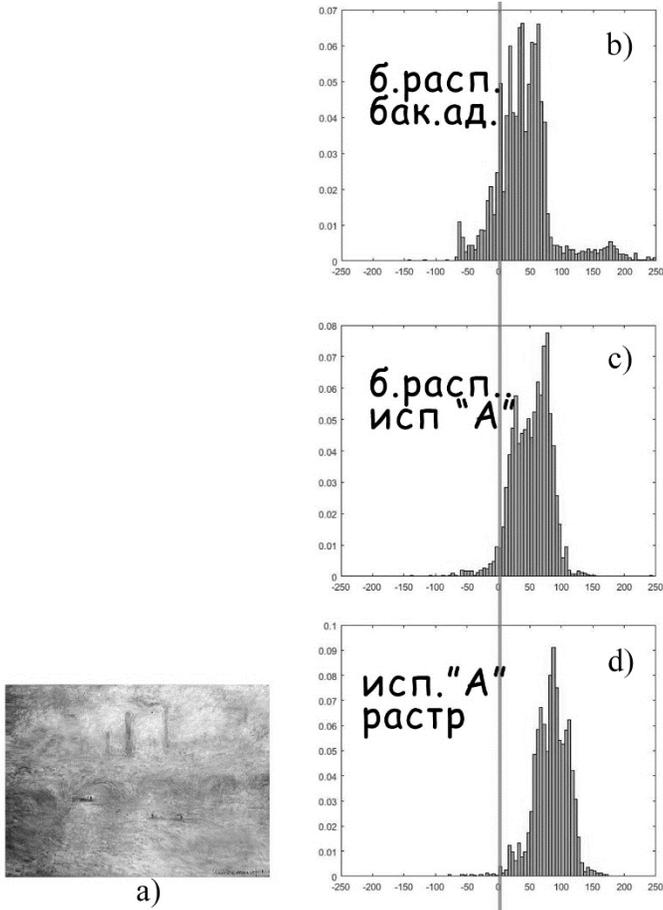


Рис. 15. Стимульное изображение (а) и гистограммы разности: *b* – испытуемый «бак.ад.», восприятие бумажной распечатки стимульного изображения; *c* – испытуемый «А», восприятие бумажной распечатки стимульного изображения; *d* – испытуемый «А», восприятие растрового изображения

О достоверности когнитивного, образно-структурированного зрительного восприятия и основы построения математически-графических ощущений восприятия трехмерных атрибутов

Ранее в работе [20] было показано применение стационарного бинокулярного айтрекера при изучении моторики движения глаз в условиях наблюдения КОСЗВ, восприятия глубины растровых изображений и стереоскопической глубины ОСП (ИПС). Общей особенностью всех перечисленных изображений (для «А») является фокусировка глаз вне их плоскости расположения. Иными словами, на мониторе айтрекера регистрируется бинокулярная диспаратность, а $\Delta X = |X_R - X_L| \neq 0$.

Бинокулярная диспаратность записи X-координат одного из рассматриваемых «пилотных» плоскостных изображений показана на рис. 16.

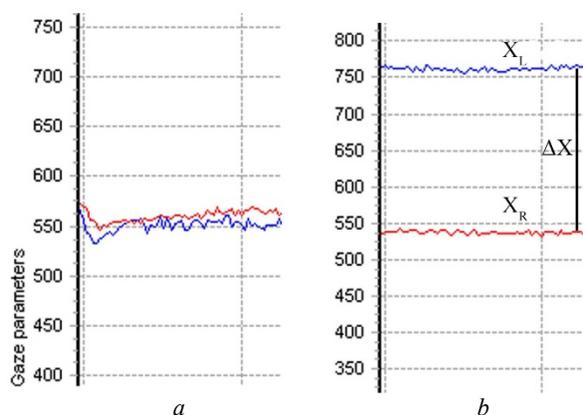


Рис. 16. X-координаты правого (X_R) и левого (X_L) глаз:
 a – в начале записи; b – в условиях наблюдения состояния КОСЗВ

По горизонтальной шкале откладывается время записи, по вертикальной – X-координаты показаний айтрекера. В начале эксперимента (рис. 16, a) координаты левого и правого глаз располагаются в одном интервале значений X. Иными словами, фокусировка направления взора происходит в одной области изображения. Далее при возникновении восприятия глубины фокусировка глаз осуществляется вне плоскости изображения, и айтрекер регистрирует условие $\Delta X \neq 0$ (рис. 16, b).

Первые эксперименты на стационарном бинокулярном айтрекере (на одном испытуемом «А») были проведены в Центре экспериментальной психологии (ЦЭП) Московского городского психолого-педагогического университета и опубликованы в работах [20–22]. Регистрация движений глаз выполнялась с помощью айтрекера SMI HiSpeed в бинокулярном режиме (частота регистрации 500 Гц). Важным результатом следует считать, что восприятие глубины КОСЗВ и растровой глубины для «А» происходило за плоскостью расположения рассматриваемых изображений. Подробная информация развития КОСЗВ и первых исследований его изучения представлена в работе [20]. Заметим, что результаты исследований, проведенные в ЦЭП, в книге [23] отмечены в разделе «Панорама новейших исследований окуломоторной активности».

По числовым массивам записей X-координат, регистрируемых на бинокулярном айтрекере, вычислялась разность ΔX и строились гистограммы разности.

Ниже показываем некоторые результаты регистрации показаний X-координат, полученных на портативном айтрекере TheEyeTribe с частотой регистрации 60 Гц (предоставлен сотрудниками ЦЭП). В экспериментах участвовали 80 человек в возрасте 16–20 лет (из них 30 мужчин). Ме-

тодика проведения экспериментов разрабатывалась совместно с ЦЭП МГППУ. Работа продолжает изучение КОСЗВ с применением методики движения глаз и дополняет его статистическими результатами. Оговоримся, что испытуемый «А» приобрел восприятие трехмерных атрибутов плоскостных изображений в результате длительного тренинга [20]. Участники же экспериментов на портативном айтрекере – это обычные студенты, обучающиеся в КФУ. Проведенная регистрация движения глаз участников экспериментальных серий сравнивалась с показаниями испытуемого «А».

Схема проведения исследований была следующей. На экран монитора ноутбука выводились изображения, на которых испытуемый «А» воспринимал глубину и объемность образов. Для сравнения условий эксперимента некоторые из изображений применялись в исследованиях на айтрекере в ЦЭП. Например, представленный на рис. 17 фрагмент картины Д. Поллока «Лавандовый туман».

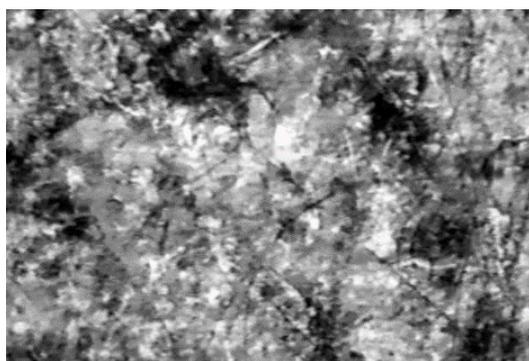


Рис. 17. Фрагмент картины Д. Поллока «Лавандовый туман»

Положительные величины ΔX характеризуют восприятие глубины за плоскостью экрана монитора ноутбука. Отрицательные значения показывают, что глубина воспринимается между глазами и экраном. Местоположение контуров гистограмм разности рис. 17 показывает, что восприятие глубины осуществляется за экраном монитора ноутбука как для испытуемого «А», так и для одного из магистров «М1» (рис. 18). Рис. 18 подтверждает, во-первых, возможность применения портативного айтрекера для изучения КОСЗВ, во-вторых, общие и характерные особенности КОСЗВ как для «А», так и для большинства испытуемых. Для достоверности восприятия глубины КОСЗВ применялись 3D-растровые изображения. Например, на рис. 19 показано восприятие глубины КОСЗВ магистром «М2» изображения фрагмента картины «Лавандовый туман» (см. рис. 17) – верхний рисунок, а также восприятие глубины растра – нижний рисунок. Сравнение гистограмм рис. 19 доказывает, что движение глаз в условиях КОСЗВ совпадает с движениями глаз при восприятии глубины растрового изображения.

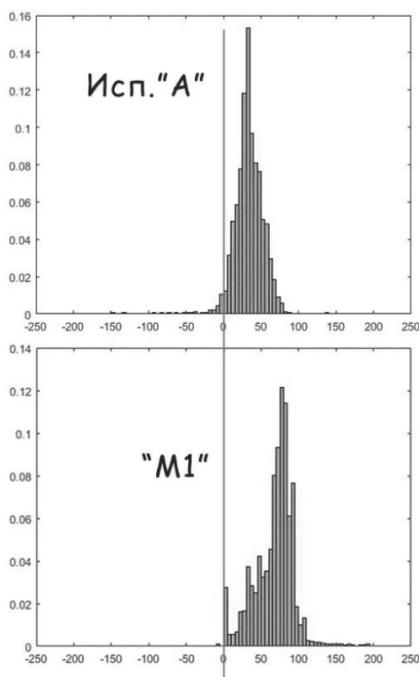


Рис. 18. Гистограммы разности для двух испытуемых

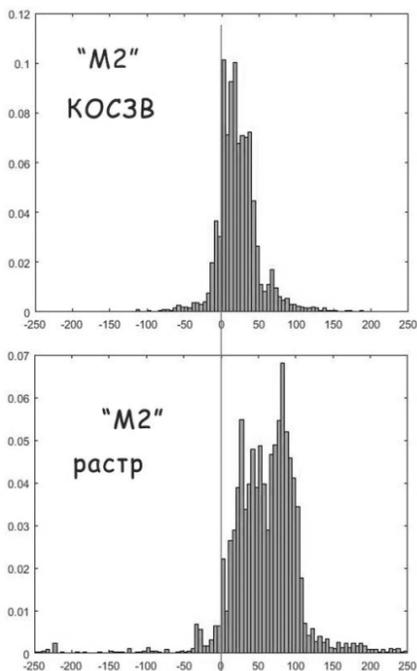


Рис. 19. Гистограммы одного испытуемого «М2» при условии КОСЗВ и глубины растра

Ширина контура гистограммы разности характеризует диапазон глубины, в пределах которого наблюдается глубина.

В одной из серий экспериментов получено, что подавляющее большинство испытуемых воспринимают монокулярную перспективу пространства пилотного изображения (рис. 20) как трехмерную структуру. На рис. 21 приводятся гистограммы для испытуемого «А» и одного из бакалавров («Бак1»). По гистограммам следует сделать вывод, что перспектива пространства воспринимается за плоскостью монитора компьютера.

Обобщим понятие математического формализма восприятия плоскостных изображений. Его главная особенность – получение информации о координатах движений глаз при рассмотрении пилотных изображений. Далее на полученных массивах X-координат проводятся построение гистограмм разности ΔX и определение местоположение воспринимаемых образов относительно экрана монитора компьютера. Достоверность восприятия пространственных элементов проверяется по регистрации гистограмм разности 3D-растровых изображений. Иными словами, графически-математический формализм переводит субъективные ощущения восприятия про-

странства плоскостных изображений в анализируемые представления графического формализма.



Рис. 20. Изображение с монокулярной перспективой образов

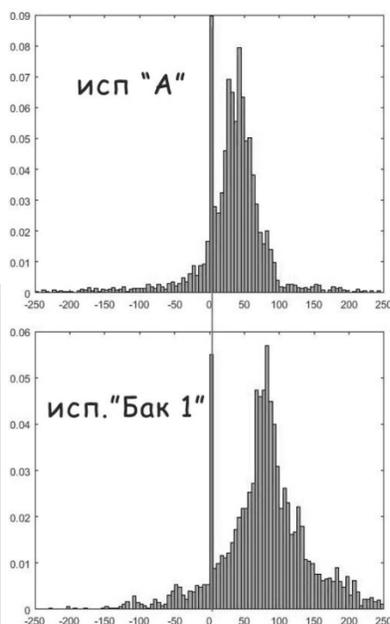


Рис. 21. Гистограммы испытуемого «А» и одного из бакалавров «Бак1»

Заключение

Представленный материал показывает, что в первом приближении одной из причин формирования объемного восприятия образов плоских изображений [8–12] могут быть дифракционные явления на экранном слое нейронов, расположенном перед фоторецепторами сетчатки глаз. Следовательно, существуют физиологические условия, описываемые известными физическими законами. Однако они не могут обеспечить построения всех возможных феноменов глубины, наблюдаемых КОСЗВ [11]. Иными словами, для формирования полноценного объемного восприятия плоских изображений и удаленных объектов необходимо когнитивное (или психическое) «подключение» ранее полученного опыта наблюдения стереоскопической глубины ОСП и глубины в расположении объектов окружающей среды. Возможно, получение объемного ощущения от образов плоского изображения (как зрительного стимула) и есть результат интегрированных друг в друга восходящих и нисходящих потоков электрических импульсов в нейронных сетях головного мозга. Для формирования результата опознавания от любого зрительного стимула такая модель рассматривается физиологами в работе [24]. Нисходящие потоки являются следствием уровней деятельности сознания, которые и возникают в процессе обучения, т.е.

опыта наблюдения стереоскопической глубины ОСП. Восходящие потоки формируются на основе физиологически-физических принципов действия зрительной системы от наблюдаемого зрительного стимула [1, 2].

Представленные выборочные исследования движения глаз для 80 респондентов подтверждают ранее полученные для одного респондента результаты [20]. Более того, получены новые данные, иллюстрирующие различные условия восприятия респондентами трехмерных атрибутов образов плоскостных изображений. Однако пространственную перспективу за плоскостью расположения монитора компьютера (для некоторых изображений – рис. 20) воспринимают более 95% испытуемых. Важным результатом проведенной работы на портативном айтрекере следует считать разработку математически-графического метода анализа восприятия пространственных атрибутов образов плоскостных изображений. Результаты анализа восприятия всех 80 испытуемых предполагается представить в последующей публикации.

В перспективе предполагается сначала расширить выборку изображений с пространственным построением сюжетов, затем идентифицировать структуру гистограмм разности и «связать» ее с местоположением составляющих пространственных элементов изображений.

Благодарности

Авторы и выражают благодарность старшему научному сотруднику ЦЭП МГППУ, Института психологии РАН А.В. Жегалло за предоставленное экспериментальное оборудование (портативный айтрекер TheEyeTribe) и ценные замечания при обсуждении полученных экспериментальных результатов.

Литература

1. Основы сенсорной физиологии / под ред. Р. Шмидта ; пер. с англ. Г.И. Рожковой. М. : Мир, 1984. 287 с.
2. Грегори Р.Л. Глаз и мозг: Психология зрительного восприятия. М. : Прогресс, 1970. 280 с.
3. Раушенбах Б.В. Геометрия картины и зрительное восприятие. СПб. : Азбука-классика, 2001. 320 с.
4. Ringach D.L., Hawken M.J., Shapley R. Binocular Eye Movements Caused by the Perception of Three-Dimensional Structure from Motion // *Vision Research*. 1996. Vol. 36, № 10. P. 1479–1492.
5. Schütz A.C., Braun D.I., Gegenfurtner K.R. Eye Movements and Perception: A Selective Review // *Journal of Vision*. 2011. Vol. 11, № 5 (9). P. 1–30.
6. Kowler E. Eye Movements: The Past 25 Years // *Vision Research*. 2011. Vol. 51, № 13. P. 1457–1483.
7. Iijima A., Komagata S., Kiryu T. et al. Vergence Eye Movements Signifying 3D Depth Perception from 2D Movies // *Displays*. 2012. Vol. 33, № 2. P. 91–97.
8. Антипов В.Н. Пат. 2264299 RU. Способ формирования трехмерных изображений (варианты). Приоритет 03.02.2003. Опубл. 20.11.05. Бюл. № 32.

9. Антипов В.Н., Галимуллин Д.З., Антипов А.В. Некоторые принципы построения архитектуры нейронной сети нелинейного зрительного восприятия // 3 International interdisciplinary scientific conference (NBATT-21) : сб. тезисов. Петрозаводск : Петрозавод. гос. ун-т, 2004. С. 31.
10. Антипов В.Н., Галимуллин Д.З. О некоторых принципах построения архитектуры математической модели нелинейного зрительного восприятия естественно-природной нейронной сети человека // Когерентная оптика и оптическая спектроскопия. Казань, 2004. Вып. 8. С. 145–152.
11. Антипов В.Н. Пат. 2318477 RU. Способ развития зрительной системы человека. Приоритет 22.08.2005. Оpubл. 10.03.2008. Бюл. № 7.
12. Антипов В.Н., Балтина Т.В., Якушев Р.С., Антипов А.В. Когнитивный контроль зрительного восприятия современного человека как объект изучения биоэкологии // Ученые записки Казанского университета. Сер. Естест. науки. 2008. Т. 150, кн. 3. С. 145–151.
13. Минзарипов Р.Г., Антипов В.Н., Читалин Н.А. и др. О применении методики развития объемного креативно-когнитивного зрения в инновационном образовательном пространстве // Ученые записки Казанского университета. Сер. Естественные науки. 2009. Т. 151, кн. 3. С. 266–277.
14. Антипов В.Н., Жегалло А.В. Восприятие объема в техногенной среде // Эволюционная и сравнительная психология в России: традиции и перспективы / под ред. А.Н. Харитоновна. М. : Ин-т психологии РАН, 2013. С. 333–336.
15. Валуева Е.А., Ушаков Д.В. Инсайт и инкубация в мышлении: роль процессов осознания // Сибирский психологический журнал. 2017. № 63. С. 19–35.
16. Рожкова Г.И., Матвеев С.Г. Зрение детей: проблемы оценки и функциональной коррекции. М. : Наука, 2007. 315 с.
17. Сивухин Д.В. Общий курс физики : учеб. пособие для вузов : в 5 т. М. : Физматлит, 2005. Т. IV: Оптика. 3-е изд., стр. 751 с.
18. Макс Ж. Методы и техника обработки сигналов при физических измерениях / под ред. Н.Г. Волкова ; пер. с франц. Ю.В. Пяткова, Г.М. Горбаченко, С.Д. Чигиря. М. : Мир, 1983. Т. 1. 311 с.
19. Darbinyan S.P., Petrashen' P.V., Chukhovskii F.N. Possibility of solving the inverse problem of diffractive scattering with dynamic effects // JETP Letters. 1992. Vol. 55, № 11. P. 642–644.
20. Антипов В.Н., Жегалло А.В. Трехмерное восприятие плоскостных изображений в условиях компьютеризированной среды обитания // Экспериментальная психология. 2014. Т. 7, № 3. С. 97–111.
21. Антипов В.Н., Вахрамеева О.А., Галимуллин Д.З., Жегалло А.В., Хараузов А.К., Шелепин Ю.Е. Экспериментальное изучение 3D-восприятия образов плоскостных изображений // Экспериментальный метод в структуре психологического знания / отв. ред. В.А. Барабанщиков. М. : Ин-т психологии РАН, 2012. С. 187–194.
22. Антипов В.Н., Жегалло А.В. О возможности тестирования технологии обучения по 3D-восприятию плоских изображений // Образование и саморазвитие. 2011. № 3 (25). С. 163–169.
23. Барабанщиков В.А., Жегалло А.В. Регистрация и анализ направленности взора человека. М. : Ин-т психологии РАН, 2013. 316 с.
24. Костандов Э.А. Психофизиология когнитивного контроля зрительного восприятия // XX съезд Физиологического общества им. И.П. Павлова : тезисы докладов. М. : Русский врач, 2007. С. 5.

Сведения об авторах:

АНТИПОВ Владимир Николаевич, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры биомедицинской инженерии и управления инновациями Инженерного института Казанского (Приволжского) федерального университета (Казань, Россия). E-mail: Vladimir.Antipov@kpfu.ru

ФАЗЛЫЙЯХМАТОВ Марсель Галимзянович, ассистент кафедры биомедицинской инженерии и управления инновациями Инженерного института Казанского (Приволжского) федерального университета (Казань, Россия). E-mail: mfazlyjy@kpfu.ru

Поступила в редакцию 07.07.2017 г.; повторно 14.12.2017 г.; принята 21.01.2018 г.

EVALUATING MODEL OF CONDITIONS FOR FORMING VOLUMETRIC VISUAL PERCEPTION OF FLAT IMAGES

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 149–171. DOI: 10.17223/17267080/67/11

Antipov Vladimir N., Kazan (Volga Region) Federal University (Kazan, Russian Federation). E-mail: Vladimir.Antipov@kpfu.ru

Fazlyyyakhmatov Marsel G., Kazan (Volga Region) Federal University (Kazan, Russian Federation). E-mail: mfazlyjy@kpfu.ru

Keywords: visual system; cognitive vision; binocularity; stereopsis; perspective; eye movement; screen layer of neurons.

In this paper we consider an algorithm of conditions under which the volumetric perception of flat images is formed. A training technique was developed, which was patented by Kazan University. The approbation of the studies in the format of an educational project shows that up to 90% of students and schoolchildren (a sample of more than 600 people) have the ability to relief perception of some 2D images. We believe that the relief perception of flat images, especially by color of the images, refers to the initial stages of development of cognitive and image-structured visual perception. Therefore, it can be assumed that the visual system of modern youth has already acquired primary skills to perceive the depth of various color distributions on flat images.

In the research we attempted to construct an evaluation model of the primary conditions for cognitive and image-structured visual perception. The model is based on the consideration of the physiological structure of an eye.

It is assumed that the perception of stereoscopic depth in the training stereoscopic projections, with the implementation of superposition mode, is then transformed into a volumetric perception of any flat images. In this case, there is a combined perception taking into account the experience of the construction of depth on the spatial objects of the environment. Therefore, we use phenomena (perhaps diffractions), which are observed in the surrounding environment.

Comparison of the diffraction pattern of numerical calculations with the observed distribution for the cognitive visual system allows to assume the influence of diffraction phenomena in the screen layer of the retinal neurons on the formation of the volumetric perception of flat images.

The second condition that confirms the possibility of the effect of the diffraction phenomena on the screen layer of neurons located in front of the photoreceptors is the dependence of the creative depth of flat images on their color (or the wavelength of the light flux) observed for cognitive and image-structured visual perception.

The presented material shows that, at first sight, one of the reasons for the formation of volumetric perception of flat images could be diffraction phenomena on the screen layer of neurons located in front of the retina photoreceptors. Consequently, there are physiological conditions described by the known physical laws. However, they can not ensure the construction of all possible phenomena of depth observed by cognitive and image-structured visual perception. In other words, to form a full-scale volumetric perception of flat images and dis-

tant objects, it is necessary to consider a “cognitive (or mental) connection” of the previously obtained experiences of observing the stereoscopic depth of training stereoscopic projections and depth in the location of environmental objects. Perhaps, obtaining a volumetric sensation from flat images (as a visual stimulus) is the result of the integrated, ascending and descending fluxes of electrical impulses in neural networks of the brain.

References

1. Schmidt, R. (1984) *Osnovy sensornoy fiziologii* [Fundamentals of Sensory Physiology]. Translated from English by G.I. Rozhkova. Moscow: Mir.
2. Gregory, R.L. (1970) *Glaz i mozg: Psikhologiya zritel'nogo vospriyatiya* [Eye and brain: Psychology of visual perception]. Translated from English by E. Khomskaya. Moscow: Progress.
3. Rauschenbach, B.V. (2001) *Geometriya kartiny i zritel'noe vospriyatie* [Geometry of the picture and visual perception]. St. Petersburg: Azbuka-klassika.
4. Ringach, D.L., Hawken, M.J. & Shapley, R. (1996) Binocular Eye Movements Caused by the Perception of Three-Dimensional Structure from Motion. *Vision Research*. 36(10). pp. 1479–1492. DOI: 10.1016/0042-6989(95)00285-5
5. Schütz, A.C., Braun, D.I. & Gegenfurtner, K.R. (2011) Eye Movements and Perception: A Selective Review. *Journal of Vision*. 5(9). pp. 1–30. DOI: 10.1167/11.5.9
6. Kowler, E. (2011) Eye Movements: The Past 25 Years. *Vision Research*. 51(13). pp. 1457–1483. DOI: 10.1016/j.visres.2010.12.014
7. Iijima, A., Komagata, S., Kiryu, T. et al. (2012) Vergence Eye Movements Signifying 3D Depth Perception from 2D Movies. *Displays*. 33(2). pp. 91–97. DOI: 10.1016/j.displa.2011.11.001
8. Antipov, V.N. (2003) Pat. 2264299 RU. *Sposob formirovaniya trekhmernykh izobra-zheniy (varianty)* [Method of forming three-dimensional images (variants)]. Priority February 3, 2003. Published November 20, 2005. Bulletin № 32.
9. Antipov, V.N., Galimullin, D.Z. & Antipov, A.V. (2004) [Some principles of constructing the architecture of a neural network of nonlinear visual perception]. *NBATT-21*. Proc. of The Third International Interdisciplinary Conference. Petrozavodsk: Petrozavodsk State University. pp. 31. (In Russian).
10. Antipov, V.N. & Galimullin, D.Z. (2004) O nekotorykh printsipakh postroeniya arkhi-tektury matematicheskoy modeli nelineynogo zritel'nogo vospriyatiya es-testvenno-prirodnoy neyronnoy seti cheloveka [On some principles of constructing the architecture of a mathematical model of nonlinear visual perception of the naturally natural neural network of man]. In: Salakhov, M.Kh. (ed.) *Kogerentnaya optika i opticheskaya spektroskopiya* [Coherent optics and optical spectroscopy]. Kazan: Kazan Federal University. pp. 145–152.
11. Antipov, V.N. (2005) Pat. 2318477 RU. *Sposob razvitiya zritel'noy sistemy che-loveka* [The way of development of the human visual system]. Priority August 22, 2005. Published March 10, 2008. Bulletin # 7.
12. Antipov, V.N., Baltina, T.V., Yakushev, R.S. & Antipov, A.V. (2008) Kognitivnyy kontrol' zritel'nogo vospriyatiya sovremennogo cheloveka kak ob'ekt izucheniya bio-ekologii [Cognitive control of modern human's visual perception as an object of bioecology]. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Ser. Estestvennye nauki – Proceedings of Kazan University. Natural Sciences Series*. 150(3). pp. 145–151.
13. Minzaripov, R.G., Antipov, V.N., Chitalin, N.A. et al. (2009) O primeneniі metodiki razvitiya ob"emnogo kreativno-kognitivnogo zreniya v innovatsionnom obrazovatel'nom prostranstve [On the application of the methodology for the development of voluminous creative-cognitive vision in the innovative educational space]. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Ser. Estestvennye nauki – Proceedings of Kazan University. Natural Sciences Series*. 151(3). pp. 266–277.

14. Antipov, V.N. & Zhegallo, A.V. (2013) *Vospriyatie ob"ema v tekhnogennoy srede* [Perception of volume in the technogenic environment]. In: Kharitonov, A.N. (ed.) *Evolutsionnaya i sravnitel'naya psikhologiya v Rossii: traditsii i perspektivy* [Evolutionary and comparative psychology in Russia: traditions and perspectives]. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences. pp. 333–336.
15. Valueva, E.A. & Ushakov, D.V. (2017) Insight and incubation in thinking: the role of awareness processes. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*. 63. pp. 19–35. (In Russian). DOI: 10.17223/17267080/63/2
16. Rozhkova, G.I. & Matveev, S.G. (2007) *Zrenie detey: problemy otsenki i funktsional'noy korreksii* [Children's vision: problems of evaluation and functional correction]. Moscow: Nauka.
17. Sivukhin, D.V. (2005) *Obshchiy kurs fiziki* [General Course of Physics]. Vol. 4. 3rd ed. Moscow: Fizmatlit.
18. Max, J. (1983) *Metody i tekhnika obrabotki signalov pri fizicheskikh izmereniyakh* [Methods and technique of signal processing for physical measurements]. Translated from French by Yu.V. Pyatkov, G.M. Gorbachenko, S.D. Chigir. Vol. 1. Moscow: Mir.
19. Darbinyan, S.P., Petrashen, P.V. & Chukhovskii, F.N. (1992) Possibility of solving the inverse problem of diffractive scattering with dynamic effects. *JETP Letters*. 55(11). pp. 642–644.
20. Antipov, V.N. & Zhegallo, A.V. (2014) Three-dimensional perception of flat images in computerized environment. *Eksperimental'naya psikhologiya – Experimental Psychology*. 7(3). pp. 97–111.
21. Antipov, V.N., Vakhrameeva, O.A., Galimullin, D.Z., Zhegallo, A.V., Kharauzov, A.K. & Shelepin, Yu.E. (2012) *Eksperimental'noe izuchenie 3D-vospriyatiya obrazov ploskostnykh izobrazheniy* [Experimental study of 3D perception of planar images]. In: Barabanshchikov, V.A. (ed.) *Eksperimental'nyy metod v strukture psikhologicheskogo znaniya* [The experimental method in psychological knowledge]. Moscow: Institute of Psychology, RAS. pp. 187–194.
22. Antipov, V.N. & Zhegallo, A.V. (2011) O vozmozhnosti testirovaniya tekhnologii obucheniya po 3D-vospriyatiyu ploskikh izobrazheniy [On the possibility of testing a learning technology for 3D-perception of planar images]. *Obrazovanie i samorazvitie*. 3(25). pp. 163–169.
23. Barabanshchikov, V.A. & Zhegallo, A.V. (2013) *Registratsiya i analiz napravlenosti vzora cheloveka* [Registration and analysis of the orientation of the person's look]. Moscow: Institute of Psychology, RAS.
24. Kostandov, E.A. (2007) *Psikhofiziologiya kognitivnogo kontrolya zritel'nogo vospriyatiya* [Psychophysiology of cognitive control of visual perception]. In: *XX s'ezd Fiziologicheskogo obshchestva im. I.P. Pavlova* [The Twentieth I.P. Pavlov Physiological Society Congress]. Moscow: Russkiy vrach. pp. 5.

Received 07.07.2017;

Revised 14.12.2017;

Accepted 21.01.2018

УДК 159.922+796.04
DOI: 10.17223/17267080/67/12

А.Д. Лифанов, Н.В. Подъяпольский

ФГБОУ ВО «КНИТУ» (Казань, Россия)

Взаимосвязь образа будущего Я с мотивацией студенток к физкультурно-оздоровительной деятельности в юношеском возрасте

Представлены результаты исследования взаимосвязи характеристик образа будущего Я с характеристиками мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности у студенток вуза на 1–3-м курсах. Результаты эмпирического исследования показывают, что для студенток с низкой и недостаточной мотивацией к физкультурно-оздоровительной деятельности преобладают абстрактные образы, в меньшей степени выражено положительное отношение к образу будущего Я. Более эмоционально насыщенная стратегия субъекта способствует большей ориентации на себя, чем на внешние обстоятельства, а студентки с ориентацией на прошлое в меньшей степени способны получать положительные эмоции от занятий физической культурой, поскольку происходящие в жизни события для них предопределены (данные получены по методике В.И. Моросановой). Таким образом, люди с менее позитивной оценкой настоящего значительно ниже оценивают общую удовлетворенность процессом физического воспитания, такие факторы мотивации, как совершенствование.

Ключевые слова: студентки; физическая культура; мотивация; личные смыслы; образ будущего Я.

Введение

В соответствии со «Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» [1] совершенствование процесса физического воспитания студентов является одним из приоритетных направлений модернизации системы образования. Особое внимание уделяется созданию условий для физического воспитания студентов-инвалидов, а также студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья. Как правило, студенты специальной медицинской группы (СМГ) характеризуются низким уровнем физической подготовленности, несформированностью ответственного отношения к своему здоровью, отсутствием устойчивого интереса к занятиям физической культурой и не привержены здоровому образу жизни.

Одним из важнейших условий качественного улучшения организации процесса физического воспитания студентов является учет субъективных факторов, определяющих специфику мотивации к физкультурно-

оздоровительной деятельности. Влияние субъективных факторов на приверженность личности здоровому образу жизни на протяжении жизненного пути в настоящее время приобретает особую актуальность, поскольку в процессе жизнедеятельности самоорганизация человека осуществляется не столько во внешней среде, сколько во внутреннем пространстве в соответствии с его потребностями и возможностями.

Побуждение к действию, направленному на удовлетворение актуальной потребности, осуществляется мотивами, которые характеризуются силой, направленностью и объединяются в упорядоченную систему, составляющую структуру мотивации. Для достижения более высокого уровня физической культуры субъекту необходимо появление новых потребностей более высокого уровня, а не удовлетворение уже имеющихся. В соответствии с теорией А. Маслоу потребность в совершенствовании относится к «высшим потребностям», которые в наибольшей степени способствуют актуализации потенциальных потребностей субъекта. Так, например, потребность в совершенствовании рассматривается как побуждение человека к действиям в результате расхождения реального Я с образом идеального Я [2].

Согласно В.А. Иванникову, процесс, опосредствующий влияние мотивации на результаты деятельности, – это процесс выбора цели субъектом [3. С. 21]. Согласно подходу Ж. Нюттена, чем больше целей личность ставит перед собой, тем в большей степени время становится регулятором самосознания. Это могут быть цели, относящиеся к настоящему (не связаны с непосредственной необходимостью), цели, связанные с прошлым, которые свидетельствуют об отсутствии перспективных целей, обращенных в будущее, или цели, принадлежащие вневременной перспективе и требующие для своего достижения постановки промежуточных целей, (например, цели совершенствования) [4].

Большинство целей оздоровительной деятельности идентифицируются как определенные (например, «рождение здорового ребенка», «повышение умственной и физической работоспособности») [5. С. 167]. Неопределенность времени достижения целей негативно влияет на мотивацию.

В соответствии с концепцией К.А. Абульхановой-Славской [6] личность не просто изменяется на протяжении жизненного пути, не только проходит разные возрастные этапы, в качестве субъекта жизни она выступает как ее организатор, в чем и проявляется, прежде всего, индивидуальный характер жизни. Это достигается благодаря соотношению образов настоящего и прошлого Я, которые характеризуют индивидуальную траекторию развития личности.

Развитие личности тесно связано с предвосхищением образа будущего Я. Согласно В.Г. Маралову [4], построение образа идеального Я (в будущем) осуществляется за счет механизмов рефлексии и самопрогнозирования, что связано с предвосхищением ожидаемого результата, когда студенты представляют «себя в новом или обновленном качестве» [7. С. 288]. Самопрогнозирование характеризуется готовностью к определен-

ным способам действий для достижения некоторой цели. Рефлексия ведет к самоконтролю и соотнесению своих возможностей объективным требованиям среды. Согласно И.М. Фейгенбергу, в любой деятельности личность предвидит наиболее вероятные исходы дальнейшего развития событий и включает наиболее вероятные результаты собственных действий [8]. Выдвижение гипотез о наступлении будущих событий с определенной вероятностью осуществляется личностью с опорой на прошлый опыт. Несформированность способности к самопрогнозированию результатов приводит к постановке жизненных целей, не адекватных возможностям студентов.

Образ будущего Я конкретизирует цель, которая возникает на основе ее уточнения и придания дополнительных смыслов действиям. Способность ставить долгосрочные цели непосредственно связана с иерархией личностных ценностей субъекта. Соответственно аддиктивное поведение является результатом не только блокировки жизненных ценностей, но и отсутствия или нарушения образа будущего [8]. Отсутствие четкого образа будущего Я сопровождается кризисными периодами развития (например, кризис возраста 17 лет) [9].

Юношеский возраст считается наиболее сензитивным периодом формирования физического, социального и духовного Я [10]. С раннего юношеского возраста (15–17 лет) человек становится способным «управлять» своими ценностями, что проявляется в формировании целостной жизненной стратегии; человек планирует свою судьбу – происходит постановка планов на будущее и их критическая оценка, «рефлексия на будущее» [11]. Это, в свою очередь, способствует личностному и профессиональному самоопределению в данном возрасте.

Высокий уровень здоровья существенно расширяет список видов профессиональной деятельности, в которых субъект потенциально способен достичь высоких результатов. Однако отсутствие публикаций, посвященных исследованию образа будущего Я с мотивацией студентов к физкультурно-оздоровительной деятельности, обуславливает актуальность настоящего исследования.

Цель данной работы – выявление особенностей взаимосвязи образа будущего Я с мотивацией к физкультурно-оздоровительной деятельности в юношеском возрасте.

Материалы и методики исследования

Исследование проводилось на базе кафедры физического воспитания и спорта ФБГОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (далее КНИТУ) с 2012 по 2015 г. В исследовании приняли участие 216 студенток первого курса различных направлений подготовки в возрасте 17–20 лет. Занятия физической культурой проводились по утвержденной на кафедре физического воспитания и спорта КНИТУ учебной программе, разработанной в соответствии с требовани-

ями Примерной программы для вузов по дисциплине «Физическая культура» (2000).

Для диагностики мотивации к занятиям физической культурой мы использовали опросник А.А. Касаткина [12], который содержит универсальные фразы об отношении к физической культуре (например, «Дополнительные занятия по физическому воспитанию полезны для моего здоровья, так как обязательных недостаточно»). Преимущества данной методики: возможность анонимного опроса, выявление мотивации по 16 факторам (по каждому из факторов можно набрать от -15 до +15 баллов), определение общего уровня мотивации в баллах (от -240 до +240 баллов).

Опросник временной перспективы Ф. Зимбардо (ZPTI) адаптирован А. Сырцовой и О. В. Митиной. В рамках диагностики выделяется 5 аспектов временной ориентации личности: негативное прошлое (пессимистическое, негативное отношение к прошлому); позитивное прошлое (теплое, сентиментальное отношение к прошлому); гедонистическое настоящее (беззаботное и беспечное отношение ко времени и жизни, а также принятие риска, ориентация на удовольствие, наслаждение в настоящем и отсутствие заботы о последствиях в будущем); фаталистическое настоящее (беспомощное и безнадежное отношение к будущему и жизни в целом, предопределенность настоящих и будущих событий, и невозможность повлиять на них собственными действиями); будущее, которое характеризуется наличием перспективных целей и планов, направленных на их реализацию [13].

Тест смысложизненных ориентаций (СЖО) Д.А. Леонтьева (1992) измеряет субъективное ощущение глубины осмысленности жизни, в большей степени направлен на диагностику показателей осознанной саморегуляции актуального психологического состояния личности. Данная методика включает в себя 20 симметричных вопросов, отражающих альтернативные варианты отношения человека к жизни, и состоит из 5 субшкал: цели в жизни (целеустремленность, наличие или отсутствие цели в будущем, придающие жизни осмысленность, направленность и временную перспективу), процесс жизни (удовлетворенность своей жизнью в настоящем, степень восприятия жизни и происходящих в ней событий как интересных и эмоционально насыщенных), результативность жизни (удовлетворенность прожитой частью жизни, оценка пройденного отрезка жизни, ощущение продуктивности и осмысленности ее пройденной части), а также локус контроля – Я (представления о себе как о сильной личности, обладающей верой в себя и свои возможности, имеющей свободу выбора в соответствии со своими целями и представлениями о смысле жизни) и локус контроля – жизнь (убежденность в подконтрольности, управляемости жизни, свободном принятии человеком решений, способных повлиять на нее и воплощение их в жизнь). Кроме того, опросник включает общий показатель осмысленности жизни [14].

Опросник «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ) В.И. Моросановой диагностирует развитие индивидуальной саморегуляции и ее индивиду-

ального профиля, включающего показатели планирования, моделирования, программирования, оценки результатов, а также показатели развития регуляторно-личностных свойств – гибкости и самостоятельности [15].

Для оценки способности личности к рефлексии при познании собственного внутреннего мира и анализу содержания сознания другого человека был использован «Опросник рефлексивности» В.В. Пономаревой (2000). Он состоит из 27 утверждений, каждое из которых респонденту предлагается оценить по 7-балльной шкале. Четыре шкалы опросника соответствуют четырем видам рефлексивности: ретроспективная рефлексия деятельности (рассмотрение предпосылок, мотивов, причин, условий, прошедших этапов и результатов произошедшего), рефлексия настоящей деятельности (непосредственная включенность субъекта в ситуацию и осмысление ее элементов, анализ происходящего, способность координировать и контролировать элементы деятельности в соответствии с меняющимися условиями), рассмотрение будущей деятельности (планирование, представление о целях и будущих результатах, выбор наиболее эффективных способов выполнения и прогнозирование вероятного исхода деятельности) и рефлексия общения и взаимодействия с другими людьми (способность понять другого и распознать его чувства, встать на его точку зрения, предугадать его действия). Также вычисляется общий показатель рефлексивности [16].

Чувство ответственности за состояние собственного здоровья оценивали по субшкале *Интернальность в отношении здоровья и болезни* «Опросника уровня субъективного контроля» (УСК) (1998) [17].

Методика неоконченных предложений «Метод мотивационной индукции» (ММИ) Ж. Нюттена в адаптации Н. Н. Толстых является одним из методов контент-анализа и направлена на исследование осознаваемых мотивов, которые относятся к интимно-личностному уровню, вне зависимости от их социальной приемлемости. Суждения методики дают представление о временной перспективе личности и раскрывают содержательную сторону мотивации. Каждое суждение анализируется в трех основных направлениях, отражающих содержательную (субъекты, предметы, экзистенции), эмоционально-оценочную (положительное отношение, отрицательное отношение) и действенную (избегание, стремление, созидание, разрушение, а также экстернальный / интернальный локус контроля) характеристики мотивационно-смысловой интенции [18].

Статистический анализ данных осуществлялся с использованием пакета прикладных программ «Statistica 7.0». Для сравнения результатов использовался t-критерий Стьюдента, различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Для студенческого возраста, который охватывает периоды ранней (15–17 лет) и поздней (18–21 год) юности, не характерно жить воспоминаниями, как, например, для старческого возраста, поскольку в этом возрасте

человек строит планы на отдаленную и ближайшую перспективу в соответствии с личностными ценностями. Именно ориентация на будущее является преобладающей в иерархии ценностных ориентаций личности. Между тем реализация ценностей обращена также и на прошлое. Для определения особенностей переживания времени в юношеском возрасте использовалась методика ZTP1 (Ф. Зимбардо и Дж. Бойд), авторы которой определяют временную перспективу личности как «зачастую неосознанное отношение личности ко времени, и это процесс, при помощи которого длительный поток существования объединяется во временные категории, что помогает упорядочить нашу жизнь, структурировать ее и придать ей смысл» [10. С. 57].

Т а б л и ц а 1

Переживание времени в юношеском возрасте

| | Шкалы теста ZTP1 | 15–17 лет | 18–21 год | t | p |
|---|---------------------------|-----------|--------------|-------|---------|
| 1 | Негативное прошлое | 3,413 | 2,650 | 1,953 | < 0,001 |
| 2 | Гедонистическое настоящее | 3,938 | 2,978 | 1,271 | < 0,001 |
| 3 | Будущее | 3,532 | 3,615 | 0,717 | > 0,05 |
| 4 | Позитивное прошлое | 3,452 | 3,675 | 1,268 | > 0,05 |
| 5 | Фаталистическое настоящее | 2,968 | 2,710 | 2,150 | > 0,05 |

Примечание. 15–17 лет и 18–21 год – средние значения значимости жизненных сфер в периоды ранней и поздней юности, t – статистика Стьюдента, p – уровень значимости.

Из данных, представленных в табл. 1, видно, что различия незначительны. В период ранней юности человек ориентирован получать удовольствие здесь и сейчас, люди в данном возрасте не сильно заботятся о последствиях своих действий и поступков. В этот период существенно возрастает риск возникновения зависимого поведения (употребление ПАВ, алкоголя, курение, случайные сексуальные связи и т.д.), которое негативно сказывается на здоровье. Согласно исследованию, проведенному Д.В. Каширским, студенческая молодежь недооценивает собственное здоровье [9]. Как правило, студенты «...исключают заботу о собственном здоровье» [19], не осознают смысл и личностную значимость физической культуры как средства сохранения и укрепления здоровья.

Смыслообразующие мотивы всегда занимают более высокое иерархическое место в структуре мотивации (А.Н. Леонтьев). Осознание личностной значимости и открытие смыслов развития и саморазвития определяют направленность содержания занятий физической культурой. В соответствии с Д.А. Леонтьевым, смысложизненные ориентации личности обобщают прошлый опыт и прошлые знания, отражают настоящую жизнь, ее наполненность событиями и эмоциями и выступают основой будущих поступков. Смысл жизни должен быть адекватен внешним условиям и личностным особенностям субъекта, в противном случае он может оказывать деструктивное влияние на личность, приводить к дезориентации личности в отношении жизненных ценностей и их значимости [20. С. 349].

Характер взаимосвязей факторов мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности с субшкалами по тесту СЖО

| Факторы мотивации к оздоровительной деятельности (по А.А. Касаткину) | Субшкалы по методике СЖО Д.А. Леонтьева (N = 216) | | | | |
|--|---|---------------|------------------------|--------------------|------------------------|
| | Цели в жизни | Процесс жизни | Результативность жизни | Локус контроля – Я | Локус контроля – жизнь |
| 1. Самосохранение здоровья | 0,248 | 0,196 | 0,116 | 0,318 | 0,256 |
| 2. Совершенствование | 0,050 | 0,316 | 0,275 | 0,274 | -0,204 |
| 3. Двигательная активность | 0,194 | 0,207 | 0,063 | 0,225 | 0,087 |
| 4. Долженствование (внутренний аспект) | 0,224 | 0,279 | 0,048 | 0,301 | 0,410 |
| 5. Долженствование (внешний аспект) | 0,129 | 0,043 | 0,369 | 0,116 | 0,056 |
| 6. Долженствование (воспитательный аспект) | 0,134 | 0,191 | 0,060 | -0,137 | 0,181 |
| 7. Общение | 0,006 | 0,372 | 0,229 | 0,112 | 0,215 |
| 8. Доминирование | 0,105 | 0,185 | 0,127 | 0,342 | 0,327 |
| 9. Физкультурно-спортивные интересы | 0,168 | 0,295 | 0,097 | 0,132 | 0,084 |
| 10. Соперничество | 0,133 | 0,177 | 0,061 | 0,221 | 0,294 |
| 11. Удовольствие от движений | 0,125 | 0,263 | 0,076 | 0,205 | 0,126 |
| 12. Игры и развлечения | 0,325 | 0,374 | 0,135 | 0,163 | 0,191 |
| 13. Подражание | 0,132 | 0,138 | 0,232 | 0,027 | -0,116 |
| 14. Привычки | 0,230 | 0,159 | -0,353 | -0,249 | 0,093 |
| 15. Положительные эмоции | 0,133 | 0,289 | 0,161 | 0,119 | 0,068 |
| 16. Интерес к противоположному полу | 0,284 | 0,205 | 0,123 | -0,145 | -0,108 |

Сказанное подтверждается положительной корреляцией между фактором мотивации «Совершенствование» с субшкалами «Процесс жизни» ($r = 0,316$, $p \leq 0,005$) и «Локус контроля – Я» ($r = 0,263$, $p \leq 0,005$) и отрицательной корреляцией с субшкалой «Результативность жизни» ($r = -0,353$, $p \leq 0,005$) по тесту СЖО Д.А. Леонтьева (табл. 2). Таким образом, можно констатировать, что ориентация студенток на непрерывное совершенствование определяется их стремлением к достижению целей, а также ориентацией на прошлый опыт, даже в большей степени. Данный факт подтверждается также и более высокими показателями по факторам «Совершенствование» и «Самосохранение здоровья» у студенток с более высоким уровнем осмысленности жизни по тесту СЖО. Помимо этого, следует отметить, что студентки, склонные к переживанию прошлого опыта, в большей степени склонны к подражанию с утратой собственной индивидуальности. Данная гипотеза косвенно подтверждается положительной корреляционной связью факторов мотивации «Подражание» ($r = 0,232$, $p \leq 0,045$) и «Привычки» ($r = 0,275$, $p \leq 0,039$) с субшкалой «Результативность жизни» по тесту СЖО. Следовательно, чем выше субъект ощущает продуктивность

и осмысленность пройденного отрезка жизни, а также наличие свободы выбора для реализации поставленных целей и задач, тем в меньшей степени выражен фактор «Привычки» в структуре мотивации оздоровительной деятельности. Привычка – это характерная форма поведения человека, которая в определенных условиях приобретает характер потребности [12].

Студентки с ориентацией на настоящее в большей степени отдают предпочтение таким факторам мотивации, как «Двигательная активность» ($r = 0,207, p \leq 0,005$), «Общение» ($r = 0,372, p \leq 0,0001$), «Физкультурно-спортивные интересы» ($r = 0,395, p \leq 0,0001$), «Удовольствие от движений» ($r = 0,263, p \leq 0,0001$), «Игры и развлечения» ($r = 0,374, p \leq 0,0001$), «Положительные эмоции» ($r = 0,289, p \leq 0,0005$) и «Интерес к противоположному полу» ($r = 0,205, p \leq 0,0045$).

Таким образом, мы приходим к выводу, что в студенческой среде необходимо развитие способности открывать смыслы оздоровительной деятельности, чтобы скорректировать причины ориентации студенческой молодежи преимущественно на эмоциональное подкрепление занятий (в основном – положительные эмоции), цели кратко- и среднесрочной перспективы, цели, обращенные в прошлое (привычки).

В структуре мотивации студенток, живущих будущим, в большей степени преобладает фактор мотивации «Интерес к противоположному полу» ($r = 0,284, p \leq 0,06$), что свидетельствует о значимости интимно-личностного общения в данном возрасте. Студенческий возраст связан с вхождением студентов в новую социальную среду, и неудачи особенно тяжело переживаются молодежью. Это зачастую называется социализацией, понимаемой как становление личности во всех его аспектах, самоактуализация «Я-концепции» (Г. Олпорт, А. Маслоу, Г. Роджерс и др.), как двусторонний процесс, включающий в себя, с одной стороны, усвоение индивидом социального опыта путем вхождения в социальную среду, систему социальных связей, с другой стороны, – процесс активного воспроизводства системы социальных связей индивидом за счет его активной деятельности, активного включения в социальную среду (Г.М. Андреева) [21].

Следующий этап нашей работы – оценка уровня мотивации студенток к физкультурно-оздоровительной деятельности в юношеском возрасте. С помощью кластерного анализа нами выделены высокий, средний и низкий уровни мотивации. Показано, что большинство студенток имеют средний уровень мотивации к занятиям физической культурой (табл. 3).

Далее была предпринята попытка охарактеризовать образ будущего Я при разных уровнях мотивации студенток к физкультурно-оздоровительной деятельности (табл. 4).

Студенткам с высоким уровнем мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности в юношеском возрасте присущи следующие показатели:

– отсутствует низкий уровень глубины рефлексии в настоящем Я, характерны допустимый (40,8% студенток) и высокий (31,9% студенток), реже недостаточный (27,3% студенток) уровни;

Таблица 3

Уровни сформированности мотивации студенток к физкультурно-оздоровительной деятельности

| Низкий | Недостаточный | Допустимый | Высокий |
|---|--|-----------------------------|---|
| Обусловлена навязанными извне причинами | Нужна только для отдыха, игр и развлечения | Улучшает качество его жизни | Внутренняя осознанная потребность к совершенствованию |
| Долженствование (внешний аспект) | Положительные эмоции, игры и развлечения | Самосохранение здоровья | Совершенствование |

Таблица 4

Частотные характеристики уровней и показателей образа будущего Я при разных уровнях мотивации студенток к физкультурно-оздоровительной деятельности (N = 216)

| Показатель | Уровень значения показателя | Количество студенток с уровнем мотивации, % | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|---|---------------|------------|---------|
| | | Низкий | Недостаточный | Допустимый | Высокий |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Глубина рефлексии в настоящем Я | Низкий | 15,7 | 12,5 | 6,0 | 0 |
| | Недостаточный | 49,5 | 46,3 | 43,1 | 27,3 |
| | Допустимый | 26,9 | 29,6 | 34,7 | 40,8 |
| | Высокий | 7,9 | 11,6 | 16,2 | 31,9 |
| Глубина рефлексии в будущем Я | Низкий | 11,6 | 10,2 | 8,8 | 1,0 |
| | Недостаточный | 59,7 | 43,1 | 32,4 | 10,6 |
| | Допустимый | 28,7 | 34,3 | 40,7 | 52,3 |
| | Высокий | 0 | 12,5 | 18,1 | 36,1 |
| Креативность образа Я в будущем | Репродуктивный | 5,6 | 3,7 | 0,9 | 0 |
| | Самостоятельный | 16,2 | 25,0 | 14,4 | 0 |
| | Творческий | 76,4 | 69,0 | 81,5 | 96,3 |
| | Креативный | 1,8 | 2,3 | 3,2 | 3,7 |
| Отношение к будущему Я | Негативное | 3,2 | 2,8 | 1,9 | 0 |
| | Противоречивое | 13,4 | 12,5 | 18,5 | 16,7 |
| | Сдержанно-позитивное | 63,0 | 62,5 | 58,3 | 63,9 |
| | Позитивное | 20,4 | 22,2 | 21,3 | 19,4 |
| Содержательность образа будущего Я | Низкий | 38,9 | 34,3 | 16,7 | 6,0 |
| | Недостаточный | 29,6 | 29,2 | 20,8 | 13,4 |
| | Допустимый | 31,5 | 34,7 | 57,4 | 74,0 |
| | Высокий | 0 | 1,8 | 5,1 | 6,6 |
| Системность образа будущего Я | Бессистемный | 62,5 | 39,4 | 21,3 | 5,6 |
| | Малосистемный | 16,7 | 7,4 | 6,0 | 4,6 |
| | Относительно системный | 12,5 | 34,2 | 36,6 | 44,9 |
| | Системный | 8,3 | 19,0 | 36,1 | 44,9 |

– по креативности преобладает творческий в будущем Я (96,3% студенток), реже встречается креативный (3,7% студенток); при этом отсутствуют репродуктивный и самостоятельный образы будущего Я;

– по глубине рефлексии в будущем Я: допустимый (52,3%) либо высокий (36,1%) уровни глубины рефлексии в будущем Я; недостаточный уровень проявляется чаще (10,6% студентов), чем низкий (1,0% студентов) при соответствующем уровне мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности;

– содержательность образа будущего Я: преобладает допустимый (74,0%, что при $p \leq 0,05$ выше, чем у студенток с допустимым уровнем мотивации – 57,4%), недостаточный (13,4% студенток), содержательность на низком и высоком уровнях примерно одинакова и встречается у 6,0% и 6,6% студенток соответственно;

– в равной степени преобладают системный и относительно системный (44,9% студенток) образы будущего Я, бессистемный и малосистемный встречаются значимо реже (5,6 и 4,6% студенток соответственно) при $p \leq 0,01$ сравнению со студентками с допустимым, недостаточным и низким уровнем мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности.

Для студенток с допустимым уровнем мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности в юношеском возрасте характерны следующие показатели:

– по глубине рефлексии в настоящем Я: недостаточный (43,1%) либо допустимый (34,7%) уровни глубины рефлексии в настоящем Я; чаще проявляется высокий уровень (16,2% студентов), чем низкий (6,0% студентов) при соответствующем уровне мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности;

– по креативности преобладает творческий в будущем Я (81,5% студентов); реже встречаются самостоятельный (14,4% студентов), креативный (3,2% студенток) и репродуктивный (0,9% студенток) образы будущего Я;

– характерны допустимый (40,7%) и недостаточный (32,4%) уровни глубины рефлексии в будущем Я; реже встречаются низкий (8,8% студенток) и высокий (18,1% студенток) уровни;

– содержательность образа будущего Я: преобладает допустимый (57,4% студенток); реже – недостаточный (20,8% студенток), низкий (16,7% студенток) и высокий (5,1% студенток) уровни соответственно;

– в равной степени преобладают системный (36,1% студенток) и относительно системный (36,6% студенток) образы будущего Я; бессистемный (21,3%) встречается чаще, чем малосистемный (6,0%);

Для студенток с недостаточным уровнем мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности в юношеском возрасте характерны следующие показатели:

– характерен недостаточный (46,3% студенток); реже – допустимый (29,6% студенток), низкий (12,5% студенток) и высокий (11,6% студенток) уровни глубины рефлексии в настоящем Я;

– по креативности преобладает творческий в будущем Я (69,0% студентов); реже встречаются самостоятельный (25,0% студентов), репродуктивный (3,7% студенток) и креативный (2,3% студенток) образы будущего Я;

– по глубине рефлексии в будущем Я: недостаточный (43,1%) либо допустимый (34,3%) уровни глубины рефлексии в будущем Я; высокий уровень проявляется чаще (12,5% студенток), чем низкий (10,2% студенток);

– содержательность образа будущего Я: преобладают допустимый (34,7% студенток) и низкий (34,3% студенток) уровни; недостаточный (29,2% студенток) встречается значительно чаще, чем высокий (1,8% студенток);

– в большей степени преобладают бессистемный (39,4% студенток) и относительно системный (34,2% студенток) образы будущего Я; системный (19,0% студенток) встречается значимо чаще по сравнению с малосистемным (7,4% студенток) образом будущего Я;

Для студенток с низким уровнем мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности в юношеском возрасте характерны следующие показатели:

– характерен недостаточный (49,5% студенток), реже допустимый (26,9% студенток), низкий (15,7% студенток) и высокий (7,9% студенток) уровни глубины рефлексии в настоящем Я;

– по креативности преобладает творческий в будущем Я (76,4% студентов); реже встречаются самостоятельный (16,2% студентов), репродуктивный (5,6% студенток) и креативный (1,8% студенток) образы будущего Я;

– по глубине рефлексии в будущем Я: недостаточный (59,7%), допустимый (28,7%) либо низкий (11,6%) уровни глубины рефлексии в будущем Я; отсутствует высокий уровень;

– содержательность образа будущего Я: низкий (38,9% студенток) встречается чаще, чем допустимый (31,5% студенток) и недостаточный (29,6% студенток) уровни; отсутствует высокий уровень;

– в большей степени преобладают бессистемный (62,5% студенток), малосистемный (16,7%) и относительно системный (12,5%) образы будущего Я, системный (8,3%) встречается значимо реже по сравнению с остальными компонентами образа будущего Я.

Результаты эмпирического исследования показывают, что в юношеском возрасте для студенток с низкой и недостаточной мотивацией к физкультурно-оздоровительной деятельности преобладают абстрактные образы, в меньшей степени выражено положительное отношение к образу будущего Я. Для трансформации целей процесса физического воспитания в цели студентов необходимо создание условий для «подкрепления» соответствующих мотивов и открытия собственных смыслов занятия физической культурой.

В процессе физкультурно-оздоровительной деятельности могут изменяться структура мотивации и характер деятельности (программа, способы действий и др.). Совокупность доминирующих мотивов, как правило, остается неизменной, поскольку они образуют смысл соответствующей деятельности (Б.Ф. Ломов, А.Н. Леонтьев). Для достижения принятой цели личность мобилизует свои возможности, выбирает наиболее оптимальные

способы действий, внешне заданные или выработанные ею на основе собственного предметного опыта (знания о способах организации деятельности, преодоление трудностей).

Важным аспектом изучения самоорганизации любой деятельности является изучение ее взаимосвязей с побуждающими, иницирующими эту деятельность факторами, а именно с мотивацией. В работах А. Маслоу, К. Роджерса, А. Адлера и В.И. Моросановой соотношение самоорганизации и мотивации расценивается как условие развития личности.

Результат существенно зависит от адекватности оценки значимости мотива физкультурно-оздоровительной деятельности, а также от ответственности за последствия принятых решений. Стремления личности должны быть реалистичны, адекватны реальным возможностям, поскольку в противном случае достижение результата может быть недостижимым или не соответствовать ожиданиям образа будущего. Высоких результатов в любой деятельности достигает тот субъект, у которого развиты способы регуляции, соответствующие требованиям деятельности и компенсирующие неблагоприятные для достижения планируемого результата личностные черты [3].

В случае, когда неверно выбраны способы достижения цели или переоценены свои возможности, разрушается связь между побудительным и исполнительным звеньями саморегуляции, сила мотивов, побуждающих личность к действию, ослабевает, и деятельность не приносит желаемого результата [22]. Исследования, проведенные В.И. Моросановой, показывают, что студенты, обладающие достаточным уровнем мотивации, развитой системой саморегуляции, испытывают осознанный интерес к процессу обучения и осознают его важность для своей будущей профессиональной деятельности [15]. В связи с этим исследования, посвященные исследованию взаимосвязи между уровнем саморегуляции и степенью сформированности мотивации студенток к оздоровительной деятельности, представляет особую актуальность (табл. 5).

Студентки с высокими показателями *планирования* стремятся к проявлению высокого уровня самостоятельности при постановке целей занятий физической культурой в вопросах самосохранения здоровья ($r = 0,275$, $p \leq 0,045$), совершенствования ($r = 0,294$, $p \leq 0,005$) и внутреннего должностования ($r = 0,227$, $p \leq 0,005$). Им свойственно винить себя в возникновении проблем в личной жизни ($r = 0,213$, $p \leq 0,005$). Кроме того, нами обнаружено, что чем более спонтанным и незапланированным, является процесс физического воспитания, тем в большей степени значимы общение ($r = -0,263$, $p \leq 0,0001$), игры и развлечения ($r = -0,225$, $p \leq 0,0001$) и положительные эмоции ($r = -0,247$, $p \leq 0,0001$);

Принятая личностью цель определяет оздоровительную направленность занятий физической культурой, ее регуляцию. Таким образом, продуктивность занятий определяется тем, насколько операционально-содержательной будет саморегуляция деятельности.

Коэффициенты корреляции факторов мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности с показателями саморегуляции

| Факторы мотивации к оздоровительной деятельности (по А.А. Касаткину) | Показатели саморегуляции (N = 216) | | | | | | |
|--|------------------------------------|---------------|------------------|--------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Планирование | Моделирование | Программирование | Оценка результатов | Гибкость | Самостоятельность | Общий уровень |
| 1. Самосохранение здоровья | 0,275 | 0,224 | 0,196 | 0,196 | 0,271 | 0,287 | 0,229 |
| 2. Совершенствование | 0,294 | 0,268 | 0,216 | 0,324 | 0,236 | 0,239 | 0,268 |
| 3. Двигательная активность | 0,181 | 0,152 | 0,209 | 0,075 | 0,216 | 0,156 | 0,162 |
| 4. Долженствование (внутренний аспект) | 0,227 | 0,204 | 0,245 | 0,172 | 0,268 | 0,352 | 0,232 |
| 5. Долженствование (внешний аспект) | -0,036 | -0,074 | 0,151 | -0,402 | -0,362 | -0,211 | 0,125 |
| 6. Долженствование (воспитательный аспект) | 0,139 | 0,163 | 0,172 | 0,125 | -0,018 | -0,027 | 0,086 |
| 7. Общение | -0,263 | -0,341 | -0,379 | 0,241 | 0,190 | -0,025 | 0,183 |
| 8. Доминирование | 0,119 | 0,245 | 0,156 | 0,116 | 0,405 | 0,334 | 0,217 |
| 9. Физкультурно-спортивные интересы | 0,154 | 0,232 | 0,352 | 0,094 | 0,089 | 0,108 | 0,156 |
| 10. Соперничество | 0,146 | 0,159 | 0,185 | 0,132 | 0,224 | 0,258 | 0,174 |
| 11. Удовольствие от движений | 0,129 | 0,194 | 0,279 | 0,105 | 0,127 | 0,165 | 0,159 |
| 12. Игры и развлечения | -0,225 | 0,349 | 0,254 | 0,148 | 0,196 | 0,179 | 0,239 |
| 13. Подражание | -0,005 | -0,126 | 0,037 | -0,158 | -0,293 | -0,045 | 0,082 |
| 14. Привычки | -0,029 | -0,205 | 0,026 | -0,254 | -0,184 | -0,241 | 0,106 |
| 15. Положительные эмоции | -0,247 | 0,211 | 0,292 | 0,141 | 0,062 | 0,094 | 0,154 |
| 16. Интерес к противоположному полу | 0,213 | 0,225 | 0,168 | 0,248 | -0,274 | -0,126 | 0,072 |

Шкала *моделирование* также положительно коррелирует с «развивающими» мотивами физкультурно-оздоровительной деятельности – самосохранением здоровья ($r = 0,224$, $p \leq 0,0001$), совершенствованием ($r = 0,268$, $p \leq 0,0001$), доминированием ($r = 0,245$, $p \leq 0,0001$), физкультурно-спортивными интересами ($r = 0,232$, $p \leq 0,005$), играми и развлечениями ($r = 0,349$, $p \leq 0,0001$), положительными эмоциями ($r = 0,211$, $p \leq 0,0001$), интересом к противоположному полу ($r = 0,225$, $p \leq 0,0001$) – и отрицательно коррелирует с факторами «общение» ($r = -0,341$, $p \leq 0,0001$) и «привычки» ($r = -0,205$, $p \leq 0,005$).

Так, в группе студенток, имеющих отклонения в состоянии здоровья, наблюдается достоверная положительная корреляционная связь между *программированием* и совершенствованием ($r = 0,216$, $p \leq 0,005$), двигательной активностью ($r = 0,209$, $p \leq 0,005$), внутренним долженствованием ($r = 0,245$, $p \leq 0,005$), физкультурно-спортивными интересами ($r = 0,352$, $p \leq 0,005$), получением удовольствия от движений ($r = 0,279$, $p \leq 0,005$), игр и развлечений ($r = -0,254$, $p < 0,005$) и положительными эмоциями ($r = 0,292$, $p \leq 0,005$); отрицательная корреляция с фактором общение

($r = -0,379$, $p \leq 0,001$). Таким образом, можно сделать вывод, что чем выше у студенток сформированы навыки программирования своей физкультурно-оздоровительной деятельности, тем более осознанное отношение к занятиям физической культурой как средству сохранения и укрепления здоровья и выше удовлетворенность процессом и результатами физического воспитания.

Положительная корреляция *оценивания результатов* с факторами мотивации «совершенствование» ($r = 0,324$, $p \leq 0,005$), «общение» ($r = 0,241$, $p \leq 0,005$) и «интерес к противоположному полу» ($r = 0,249$, $p \leq 0,005$) свидетельствует о значимости интимно-личностного отношения в данном возрасте. Наблюдаемая отрицательная корреляционная связь между шкалой «оценивание результатов» и мотивами «получение зачета» ($r = -0,402$, $p \leq 0,005$) и «привычки» ($r = -0,254$, $p \leq 0,005$) свидетельствует о том, что студенткам с низким уровнем оценивания результатов характерны недостаточно устойчивые субъективные критерии результативности процесса физического воспитания. Это приводит к существенному снижению качества занятий физической культурой при увеличении объема физической нагрузки, ухудшению функционального состояния или возникновению затруднений в понимании учебного материала в связи с отсутствием его взаимосвязи с будущей профессиональной деятельностью, ориентации на стремление получения зачета с использованием знаний, полученных на предыдущей ступени образования, или формальному усвоению учебного материала.

Высокая положительная корреляционная связь между *гибкостью* и такими факторами мотивации физкультурно-оздоровительной деятельности, как самосохранение здоровья ($r = 0,271$, $p \leq 0,005$), совершенствование ($r = 0,236$, $p \leq 0,005$), двигательная активность ($r = 0,216$, $p \leq 0,005$), внутреннее долженствование ($r = 0,268$, $p \leq 0,005$), доминирование ($r = 0,405$, $p = 0,0216$) и соперничество ($r = 0,224$, $p \leq 0,005$), отрицательная значимая корреляционная связь с факторами мотивации «получение зачета» ($r = -0,362$, $p \leq 0,005$), «подражание» ($r = -0,293$, $p \leq 0,005$) и «интерес к противоположному полу» ($r = -0,274$, $p \leq 0,005$) свидетельствуют о том, что чем выше сформированность регуляторной гибкости, т.е. способность перестраивать, вносить коррективы в систему саморегуляции деятельности при изменении внешних и внутренних условий обучения, тем в большей степени студентки ориентированы на овладение знаниями и вовлечены в процесс физического воспитания. При несоответствии полученных результатов с поставленной целью студенты способны перестраивать планы, своевременно оценить изменение значимых условий и внести соответствующие коррективы в программу действий. Гибкость регуляторных механизмов способствует адекватному реагированию на быстрое изменение событий и успешному решению поставленной задачи в ситуации неопределенности.

Студентки показали высокий уровень *автономности* (значение корреляции самостоятельности с самосохранением здоровья ($r = 0,287$, $p \leq 0,005$),

совершенствованием ($r = 0,239$, $p \leq 0,0001$), внутренним долженствованием ($r = 0,352$, $p \leq 0,0001$), доминированием ($r = 0,334$, $p \leq 0,001$), соперничеством ($r = 0,258$, $p \leq 0,0001$) и низкий уровень отчуждения во внешнем долженствовании ($r = -0,211$, $p \leq 0,005$) и привычках ($r = -0,241$, $p \leq 0,005$).

Большинство параметров саморегуляции (планирование, моделирование, программирование, оценивание результатов, гибкость и самостоятельность) коррелируют с совершенствованием, в то время как параметры ориентации на осмысленность жизни и наличие целей в жизни, социальный, эмоциональный и поведенческий виды самоконтроля, настойчивость в достижении целей, результативность жизни коррелируют с совершенствованием в меньшей степени. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что более эмоционально насыщенная стратегия субъекта способствует большей ориентации на себя, чем на внешние обстоятельства, а студентки с ориентацией на прошлое в меньшей степени способны получать положительные эмоции от занятий физической культурой, поскольку происходящие в жизни события для них предопределены. Мы приходим к выводу, что люди с менее позитивной оценкой настоящего значительно ниже оценивают общую удовлетворенность процессом физического воспитания, такие факторы мотивации, как совершенствование. Данная группа студенток верит в положительный исход предстоящих событий, однако отсутствие четкого образа будущего приводит к ограничениям в своих целях.

Литература

1. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года : утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 7 авг. 2009 г. № 1101-р // Собрание законодательства РФ. 2009. № 33. Ст. 4110.
2. Кон И.С. Психология ранней юности. М. : Просвещение, 1989. 252 с.
3. Иванников В.А. Порождение деятельности и проблема мотивации // Вестник Московского государственного университета. Сер. 14. Психология. 2015. № 2. С. 15–22.
4. Нюттен Ж. Мотивация, действие и перспектива будущего / под ред. Д.А. Леонтьева. М. : Смысл, 2004. Кн. 1: Мотивация, планирование, действие; кн. 2: Перспектива будущего и мотивация. 608 с.
5. Морозов В.А. Основы психологии : учебник для вузов. 2-е изд. М. : Академический проспект : Трикта, 2005. 352 с.
6. Абульханова-Славская К.А. Жизненные перспективы личности // Психология личности и стратегия жизни. М., 1987. С. 178–186.
7. Маралов В.Г. Основы самопознания и саморазвития : учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. М. : Академия, 2002. 256 с.
8. Федоров А.И. Профилактика зависимого поведения: коррекция нарушений организации времени. Ульяновск : УИПКПРО, 2008. 140 с.
9. Каширский Д.В. Генезис системы ценностей человека и ценностно-смысловая природа кризиса 17 лет // Педагогический университетский вестник Алтая : материалы электронного журнала. Барнаул : Изд-во БГПУ, 2003. С. 32–36.
10. Миллер С.Н. Исследование духовного самосознания личности в юношеском возрасте. Красноярск : Красноярский ГПУ, 2007. 464 с.
11. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учебник для студентов вузов. 3-е изд., стереотип. М. : Академия, 1998. 456 с.

12. Касаткин А.А. Мотивы оздоровительной деятельности студенток в процессе обучения в вузе // Теория и практика физической культуры. 2012. № 6. С. 10–13.
13. Зимбардо Ф., Бойд Дж. Парадокс времени. Новая психология времени, которая улучшит вашу жизнь. СПб. : Речь, 2010. 352 с.
14. Леонтьев Д.А. Тест смысложизненных ориентаций. М. : Смысл, 1992. 16 с.
15. Моросанова В.И. Опросник «Стиль саморегуляции поведения» : руководство. М. : Когито-Центр, 2004. 44 с.
16. Карпов А.В., Пономарева В.В. Психодиагностическая методика определения индивидуальной меры рефлексивности // Психология рефлексивных процессов управления. Ярославль : ДИА-пресс, 2000. С. 255–265.
17. Бажин Е.Ф., Голынкина Е.А., Эткинд А.М. Метод исследования уровня субъективного контроля // Психологический журнал. 1984. Т. 5, № 3. С. 152–162.
18. Толстых Н.Н. Развитие временной перспективы личности: культурно-исторический подход : автореф. дис. ... д-ра психол. наук. М., 2010. 51 с.
19. Кригер Е.Э. Компетентностный подход в научно-методическом сопровождении профессионального здоровья педагога // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2012. № 5. С. 72–75.
20. Чудновский В.Э. Становление личности и проблема смысла жизни : избранные труды. М. : МОДЭК, 2006. 766 с.
21. Тихонова А.А. Образ будущего Я во взаимосвязи с мотивацией к саморазвитию на этапе юности (на примере студентов вуза) // Российский научный журнал. 2014. № 2 (40). С. 232–239.
22. Быков А.В. Генезис волевой регуляции. М., 2007. 248 с.
23. Шульга Т.И., Быков А.В. Становление волевой регуляции в онтогенезе. М. : УРАО, 1999. 318 с.

Сведения об авторах:

ЛИФАНОВ Александр Дмитриевич, кандидат химических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Казанский национальный исследовательский технологический университет (Казань, Россия). E-mail: m.sportedu@gmail.com

ПОДЪЯПОЛЬСКИЙ Николай Васильевич, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Казанский национальный исследовательский технологический университет (Казань, Россия). E-mail: m.sportedu@gmail.com

Поступила в редакцию 09.10.2016 г.; принята 06.11.2016 г.

CORRELATION BETWEEN THE IMAGE OF THE FUTURE SELF AND THE MOTIVATION OF FEMALE STUDENTS TO PHYSICAL CULTURE AND HEALTH ACTIVITIES

Siberian journal of psychology, 2018, 67, 172–189. DOI: 10.17223/17267080/67/12

Lifanov Alexandr D., Podjapolskiy Nikolay V. Kazan National Research Technological University (Kazan, Russian Federation). E-mail: m.sportedu@gmail.com

Keywords: female students, physical culture, motivation, personal meanings, the image of the future self.

One of the most important condition for qualitative improvement of the physical education process for students is to consider many subjective factors, which determine the specificity of motivation of health-improving activity. Good health significantly expands the list of professional activities, in which a subject is potentially able to achieve high results. The development of the personality is closely connected with the anticipation of the image of the future self. The image of the future self specifies a goal, which arises on the basis of its refinement and giving additional meanings to actions. The ability to set long-term goals is directly related to the hierarchy of the subject's personal values.

Accordingly, addictive behavior is not only the result of blocking life values, but also the absence or violation of the image of the future self. However, the lack of the research on the image of the future self including the motivation of students for sports and health activities, determines the relevance of this study.

On the basis of the correlation analysis of the motivation factors to health activities (A.A. Kasatkin, 2012) with the subscales of the test of life-meaningful orientations of D.A. Leontyev, we come to a conclusion that in the student environment it is necessary to develop the ability to discover the meanings of health activities in order to correct the reasons for the orientation of students mainly on the emotional reinforcement of classes (mainly - positive emotions), for short- and medium-term goals, and for goals addressed to the past (habits).

Thus, female students with a less positive assessment of the present evaluate the overall satisfaction with the process of physical education significantly lower.

References

1. The Government of the Russian Federation. (2009) Strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation up to 2020. Approved by Decision № 1101-r of the Government of the Russian Federation on August 7, 2009. *Sobranie zakonodatel'stva RF – Legislative bulletin of the Russian Federation*. 33. Art. 4110. (In Russian).
2. Kon, I.S. (1989) *Psikhologiya ranney yunosti* [Psychology of Early Adolescence]. Moscow: Prosveshchenie.
3. Ivannikov, V.A. (2015) A generation of activity and the problem of motivation. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya – The Moscow University Herald. Series 14. Psychology*. 2. pp. 15–22. (In Russian).
4. Nuttin, J. (2004) *Motivatsiya, deystvie i perspektiva budushchego* [Motivation, planning, and action]. Translated from French by E. Pyataeva, N. Tolstykh, V. Shevyakhova. Moscow: Smysl.
5. Morozov, V.A. (2005) *Osnovy psikhologii* [Basics of Psychology]. 2nd ed. Moscow: Akademycheskiy prospekt: Triksa.
6. Abulkhanova-Slavskaya, K.A. (1987) *Psikhologiya lichnosti i strategiya zhizni* [Psychology of personality and life strategy]. Moscow: Mysl'. pp 178–186.
7. Maralov, V.G. (2002) *Osnovy samopoznaniya i samorazvitiya* [Self-cognition and self-development]. Moscow: Akademiya.
8. Fedorov, A.I. (2008) *Profilaktika zavisimogo povedeniya: korrektsiya narusheniy organizatsii vremeni* [The prevention for addictive behaviours: correction for violation of time-management]. Ul'yanovsk: UIPKPRO.
9. Kashirskiy, D.V. (2003) *Genezis sistemy tsennostey cheloveka i tsennostno-smyslovaya priroda krizisa 17 let* [The genesis of man's value systems and axiological source of 17 years old crisis]. *Pedagogicheskiy universitetskiy vestnik Altaya*. Barnaul: Barnaul State Pedagogical University. pp. 32–36.
10. Miller, S.N. (2007) *Issledovanie dukhovnogo samosoznaniya lichnosti v yunosheskom vozraste* [The investigations of spiritual self-consciousness personality in adolescence]. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State Pedagogical University.
11. Mukhina, V.S. (1998) *Vozrastnaya psikhologiya: fenomenologiya razvitiya, detstvo, ot-rochestvo* [Age psychology: phenomenology of development, childhood, boyhood]. 3rd ed. Moscow: Akademiya.
12. Kasatkin, A.A. (2012) *Motivy ozdorovitel'noy deyatelnosti studentok v protsesse obucheniya v vuze* [Motives of health-improving activity of female students within university education]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury – Theory and Practice of Physical Culture*. 6. pp. 10–13.

13. Zimbardo, P. & Boyd, G. (2010) *Paradoks vremeni. Novaya psikhologiya vremeni, kotoraya uluchshit vashu zhizn'* [The Time Paradox: The New Psychology of Time That Will Change Your Life]. Translated from English by O. Gatanova. St. Petersburg: Rech'.
14. Leontiev, D.A. (2004) *Test smyslozhiznennykh orientatsiy* [The purpose-in-life test]. Moscow: Smysl.
15. Morosanova, V.I. (2004) *Oprosnik "Stil' samoregulyatsii povedeniya"* [The Style of Behaviour Self-Regulation Questionnaire]. Moscow: Kogito-Tsentr.
16. Karpov, A.V. & Ponomareva, V.V. (2000) *Psikhologiya refleksivnykh protsessov upravleniya* [Psychology of reflexive management processes]. Yaroslavl: DIA-press. pp. 255–265.
17. Bazhin, E.F., Golyunkina, E.A. & Etkind, A.M. (1984) Metod issledovaniya urovnya sub"ektivnogo kontrolya [Method of investigating the level of subjective control]. *Psikhologicheskiy zhurnal*. 5(3). pp. 152–162.
18. Tolstykh, N.N. (2010) *Razvitie vremennoy perspektivy lichnosti: kul'turno-istoricheskiy podkhod* [Development of the temporal perspective of the individual]. Abstract of Psychology Dr. Diss. Moscow.
19. Kriger, E.E. (2012) Competence-based approach in science and methodical support of educator's occupational health. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Bulletin of Tomsk State Pedagogical University*. 5. pp. 72–75. (In Russian).
20. Chudnovskiy, V.E. (2006) *Stanovlenie lichnosti i problema smysla zhizni* [The formation of personality and the problem of life meaning]. Moscow: MODEK.
21. Tikhonova, A.A. (2014) *Obraz budushchego Ya vo vzaimosvyazi s motivatsiyey k samorazvitiyu na etape yunosti (na primere studentov vuza)* [The image of future self connected with motivation for self-development in adolescence (a case study of university students)]. *Rossiyskiy nauchmyy zhurnal – Russian Scientific Journal*. 2(40). pp. 232–239.
22. Bykov, A.V. (2007) *Genesis volevoy regulyatsii* [Genesis of voluntary regulation]. Moscow: Moscow State Regional University.
23. Shulga, T.I. & Bykov, A.V. (1999) *Stanovlenie volevoy regulyatsii v ontogeneze* [Formation of voluntary regulation in ontogenesis]. Moscow: URAO.

Received 09.10.2016;

Accepted 06.11.2016