

В Е С Т Н И К

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Серия 16
Выпуск 2

2016
Июнь

ПСИХОЛОГИЯ
ПЕДАГОГИКА

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В АВГУСТЕ 1946 ГОДА

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 4

МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Аббков В. А., Барышникова К., Воронцова-Венгер О. В., Горбунов И. А., Капранова С. В., Пологаева Е. А., Стуклов К. А. Валидизация русскоязычной версии опросника «Шкала воспринимаемого стресса-10» 6

Балин В. Д., Петров М. В. Фрактальная модель процесса построения картины мира и ее нарушения у больных шизофренией 16

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ, ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ

Каминский И. В., Веракса А. Н. Ракурс психического образа и его роль в мысленной проработке двигательных навыков 27

Львова О. В. Передача коннотативных характеристик значимых рабочих ситуаций с помощью идиом 38

Иванова Н. А., Артемов А. В., Волохонский В. Л., Дубик С. В. Мотивация онлайн-гейминга в контексте теории самодетерминации (SDT) 47

Лю Ц., Петанова Е. И. Взаимосвязи адаптированности и когнитивно-поведенческих качеств личности (на примере российских и китайских студентов-первокурсников) 59

Даниленко О. И., Ли Ц. Оценка значимости функций этикета китайскими студентами 67



© Санкт-Петербургский
государственный
университет, 2016

ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ

<i>Стрижицкая О. Ю.</i> Когнитивный резерв как психологический и психофизиологический ресурс в период старения	79
<i>Полякова М. К., Стрижицкая О. Ю.</i> Генеративность и временная перспектива в ранней и средней взрослости	88

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

<i>Ерицын К. Ю.</i> Когнитивные факторы различий в паттернах вакцинации: воспринимаемый риск действия и бездействия	98
---	----

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА, ИНЖЕНЕРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ЭРГОНОМИКА

<i>Ронгинская Т. И.</i> Специфика синдрома выгорания в профессиях с высоким уровнем стресса	107
<i>Старченкова Е. С.</i> Программа обучения конструктивному совладающему поведению в профессионально трудных ситуациях	122

На наш журнал можно подписаться по каталогу «Пресса России».
Подписной индекс 11279

Свидетельство о регистрации СМИ № ФС77-47399
от 23 ноября 2011 г. (Роскомнадзор)

Учредитель: Санкт-Петербургский государственный университет

Редактор *Н. Э. Карандашова*
Корректор *Е. С. Русанова*
Компьютерная верстка *О. Г. Невской*

Подписано в печать ответственным редактором серии 01.08.2016.
Формат 70×100¹/₁₆. Усл. печ. л. 10,8. Уч.-изд. л. 10,0. Тираж 500 экз. (1-й завод — 115 экз.).
Заказ № 155. Цена свободная.

Адрес Издательства СПбГУ: 199004, С.-Петербург, В.О., 6-я линия, 11.
Тел./факс 328-44-22

Типография Издательства СПбГУ: 199034, С.-Петербург, Менделеевская линия, д. 5

CONTENTS

Preface.....	4
MEDICAL PSYCHOLOGY	
<i>Ababkov V.A., Barisnikov K., Vorontzova-Wenger O.V., Gorbunov I.A., Kapranova S.V., Pologaeva E.A., Stuklov K.A.</i> Validation of the Russian version of the questionnaire “Scale of perceived stress-10”	6
<i>Balin V.D., Petrov M. V.</i> Fractal model of the process of constructing a picture of the world and its disorders in patients with schizophrenia.....	16
GENERAL PSYCHOLOGY, PERSONALITY PSYCHOLOGY, HISTORY OF PSYCHOLOGY	
<i>Kaminskiy I. V., Veraksa A. N.</i> Imagery perspective and its role in mental training of motor skills.....	27
<i>Lvova O. V.</i> Communicating connotative characteristics of significant work situations using idiomatic expressions	38
<i>Ivanova N. A., Artemov A. V., Volokhovskiy V.L., Dubik S. V.</i> Online gaming motivation according to Self-Determination Theory (SDT)	47
<i>Liu C., Petanova E. I.</i> The relationship of adaptability and the cognitive-behavioral qualities of the personality (on the example of Russian and Chinese first-year students).....	59
<i>Danilenko O. I., Li Z.</i> Assessment of the significance of etiquette rules for Chinese students ..	67
DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY	
<i>Strizhitskaya O. Yu.</i> Cognitive reserve as a psychological and psychophysiological resource in aging	79
<i>Polyakova M. K., Strizhitskaya O. Yu.</i> Generative and time perspective in the early and middle adulthood.....	88
SOCIAL PSYCHOLOGY	
<i>Erityan K. Yu.</i> Cognitive factors of differences in vaccination patterns: the perceived risks of action and inaction	98
WORK PSYCHOLOGY, ENGINEERING PSYCHOLOGY, ERGONOMICS	
<i>Ronginskaya T. I.</i> Specificity of burnout syndrome inherent for professions with high stress level	107
<i>Starchenkova E. S.</i> Training program to learn constructive coping behaviour in difficult professional situations	122

ПРЕДИСЛОВИЕ

Представляемый выпуск «Вестника СПбГУ» содержит статьи по различным направлениям исследований в современной психологии.

Номер открывается статьями по тематике клинической психологии.

В статье «Валидизация русскоязычной версии опросника “Шкала воспринимаемого стресса-10”» (В. А. Абабков и др.) представлены результаты работы по валидизации опросника, используемого в зарубежной науке и включающего субшкалы, измеряющие субъективно воспринимаемый уровень напряженности ситуации и уровень усилий, прилагаемых по преодолению этой ситуации. Опросник представляет несомненный интерес для психологов, работающих с тематикой стресса.

В статье «Фрактальная модель процесса построения картины мира и ее нарушения у больных шизофренией» В. Д. Балин и М. В. Петров описывают фрактальную модель генеза шизофрении, связанную с нарушением процесса иерархизации поступающей извне информации у больных шизофренией.

В следующий раздел включены разнообразные статьи по тематике общей психологии и психологии личности.

В статье И. В. Каминского и А. Н. Вераксы «Ракурс психического образа и его роль в мысленной проработке двигательных навыков» представлена концептуальная основа, объясняющая эффективность «внешних» и «внутренних» образов при выполнении конкретных спортивных задач.

Статья О. В. Львовой «Передача коннотативных характеристик значимых рабочих ситуаций с помощью идиом» посвящена проблеме понимания ситуационного контекста — значимых рабочих ситуаций. Результаты, изложенные в статье, обосновывают использование идиоматических описаний ситуаций для их понимания.

Статья «Мотивация онлайн-гейминга в контексте теории самодетерминации (SDT)» (Н. А. Иванова и др.) представляет обзор современных подходов к исследованию такой актуальной темы, как мотивация участников компьютерных игр. Авторами приводятся результаты проведенного эмпирического исследования, продемонстрировавшие сходство мотивационных профилей игроков из разных стран.

Следующие две статьи посвящены изучению проблем психологии личности в культурном контексте.

В работе Ц. Лю и Е. И. Петановой «Взаимосвязи адаптированности и когнитивно-поведенческих качеств личности (на примере российских и китайских студентов-первокурсников)» проводится сравнительный анализ результатов исследования ряда личностных характеристик (адаптированность, толерантные установки, копинг-стратегии и др.) у студентов Санкт-Петербургского и Пекинского государственных университетов.

В статье О. И. Даниленко и Ц. Ли «Оценка значимости функций этикета китайскими студентами» приводятся данные эмпирического исследования этикета, его

функций и их приоритетности в сознании китайских студентов. Результаты демонстрируют приоритетность для китайских студентов функций этикета, способствующих «сохранению лица» участников взаимодействия.

Раздел «Психология развития» представлен двумя статьями. Работа О. Ю. Стрижицкой «Когнитивный резерв как психологический и психофизиологический ресурс в период старения» посвящена обзору современных исследований феномена когнитивного резерва, определяющих его факторов и эмпирических подходов к его изучению. Статья М. К. Поляковой и О. Ю. Стрижицкой «Генеративность и временная перспектива в ранней и средней взрослости» демонстрирует взаимосвязи генеративности и характеристик временной перспективы, которые оказывают влияние на становление генеративности.

В разделе «Социальная психология» размещена работа К. Ю. Ерицын «Когнитивные факторы различий в паттернах вакцинации: воспринимаемый риск действия и бездействия». Статья посвящена актуальной проблеме негативных установок населения по отношению к вакцинации. На выборке российского населения осуществлена оценка эффективности применения модели убеждений в отношении здоровья (Health Belief Model) и ее отдельных компонентов в формировании паттернов вакцинации.

Заключительный раздел выпуска — «Психология труда, инженерная психология, эргономика» — включает две статьи. Работа Т. И. Ронгинской «Специфика синдрома выгорания в профессиях с высоким уровнем стресса» посвящена проблеме синдрома, который в последние десятилетия привлекает особенное внимание специалистов. Помимо теоретического описания синдрома выгорания, его причин, организационных и личностных факторов, снижающих психическую стабильность и успешность человека в профессиональной деятельности, приводятся результаты исследования синдрома выгорания в профессиях с повышенным риском развития его симптомов. Заключительная статья номера — работа Е. С. Старченковой «Программа обучения конструктивному совладающему поведению в профессионально трудных ситуациях» — имеет практически ориентированный характер. На основе исследований, посвященных изучению особенностей поведения в профессионально трудных ситуациях, разработана процедура обучения конструктивному поведению в этих ситуациях на разных этапах профессионализации. В статье представлены результаты апробации программы тренинга.

МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 159.92

*В. А. Абабков, К. Барышникова, О. В. Воронцова-Венгер, И. А. Горбунов,
С. В. Капранова, Е. А. Пологаева, К. А. Стуклов*

**ВАЛИДИЗАЦИЯ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ ОПРОСНИКА
«ШКАЛА ВОСПРИНИМАЕМОГО СТРЕССА-10»**

В статье представлены результаты валидации русскоязычной версии опросника «Шкала воспринимаемого стресса-10». Исследуемая версия опросника имеет высокий уровень результатов надежности и удовлетворительные результаты валидности. Эксплораторный факторный анализ показал хорошее соответствие теоретически ожидаемой факторной структуры опросника. Шкала воспринимаемого стресса имеет четкую внутреннюю согласованность. Ре-

Абабков Валентин Анатольевич — доктор медицинских наук, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; ababkov@nm.ru

Барышникова Ковилка — PhD, Женевский Университет, Швейцария, 1205, Женева, Бульвар дю Понт Д'арв, 40; Koviljka.Barisnikov@unige.ch

Воронцова-Венгер Ольга Викторовна — кандидат докторант, Женевский университет, Швейцария, 1205, Женева, Бульвар дю Понт Д'арв, 40; olga_wenger@h otmail.com

Горбунов Иван Анатольевич — кандидат психологических наук, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; i.a.gorbunov@spbu.ru

Капранова Софья Викторовна — Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб, 7/9; sophiesharon2010@yandex.ru

Пологаева Елизавета Алексеевна — Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб, 7/9; elizabeth_polo2@mail.ru

Стуклов Кирилл Алексеевич — Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб, 7/9; kirillstuklow@gmail.com

Ababkov Valentin Anatolyevich — Doctor of Science in Medicine, professor, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; ababkov@nm.ru

Barisnikov Koviljka — professor, University of Geneva, Bd Du Pont-d'Arve 40, CH-1211, Geneva 4, Switzerland; Koviljka.Barisnikov@unige.ch

Vorontzova-Wenger Olga Victorovna — postdoctoral student, University of Geneva, Bd Du Pont-d'Arve 40, CH-1211, Geneva 4, Switzerland; olga_wenger@h otmail.com

Gorbunov Ivan Anatolyevich — PhD, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; i.a.gorbunov@spbu.ru

Kapranova Sofiya Viktorovna — student, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; sophiesharon2010@yandex.ru

Pologaeva Elizaveta Alekseevna — student, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; elizabeth_polo2@mail.ru

Stuklov Kirill Alekseevich — student, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; kirillstuklow@gmail.com

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

зультаты, полученные путем прямой проверки конструктивной валидности, в общем соответствуют теоретически предсказанным. Полученные результаты дают основания полагать, что русскоязычная версия шкалы ШВС-10 — надежный и валидный инструмент, пригодный для использования как в национальных, так и в кросскультурных исследованиях. Библиогр. 4 назв. Табл. 6. Рис. 1.

Ключевые слова: шкала воспринимаемого стресса, надежность, валидность, кросскультурные исследования.

V. A. Ababkov, K. Barisnikov, O. V. Vorontzova-Wenger, I. A. Gorbunov, S. V. Kapranova, E. A. Pologaeva, K. A. Stuklov

VALIDATION OF THE RUSSIAN VERSION OF THE QUESTIONNAIRE “SCALE OF PERCEIVED STRESS-10”

The results of validation of Russian version of questionnaire “Scale of perceived stress-10” are presented. This version of questionnaire has high results of reliability and satisfactory results of validity. An exploratory factor analysis revealed good correspondence of forthcoming factorial structure of the questionnaire. The Scale of perceived stress-10 has high internal coordination. The results received by direct testing of constructive validity in general correspond to theoretically predicted ones. The received results give basis to suppose that Russian version of questionnaire “Scale of perceived stress-10” is reliable and valid instrument for national and cross cultural investigations. Refs 4. Fig. 1. Tables 6.

Keywords: scale of perceived stress, reliability, validity, cross cultural investigations.

Вступление

Актуальность статьи состоит, прежде всего, в том, что в ней изложена процедура обеспечения психометрической обоснованности методики «Шкала воспринимаемого стресса-10» (ШВС-10) как измерительного инструмента. К сожалению, до сих пор в отечественной психологии такая обоснованность встречается не часто.

Опросник ШВС-10 (The Perceived Stress Scale-10, «PSS-10») — шкала, состоящая из 10 вопросов, задачей которой является определение, насколько стрессовым люди считают предыдущий месяц их жизни. Она была создана для оценки уровня воспринимаемого стресса, то есть субъективного восприятия уровня напряженности ситуации.

Шкала включает в себя две субшкалы, одна из которых измеряет субъективно воспринимаемый уровень напряженности ситуации, а вторая — уровень усилий, прилагаемых для преодоления этой ситуации. В процессе адаптации методики ее факторная структура проверена на соответствие теоретическим идеям, которые разделяют уровень воспринимаемого стресса на два фактора. Надежность пунктов методики в определении общей шкалы воспринимаемого стресса проверялась по критерию α -Кронбаха. Изначально была разработана версия шкалы, включающая в себя 14 утверждений и оценивающая, «насколько испытуемые считали свою жизнь напряженной, непредсказуемой и перегруженной». Первоначальная версия опросника была создана в 1983 г., и данные валидизации шкалы были опубликованы в «Journal of Health and Social Behavior» [1].

Разработка французской версии опросника привела к его сокращению до 10 пунктов, так как в результате эксплораторного факторного анализа из опросника были удалены пункты с низкой факторной нагрузкой.

Базой для создания русской версии Шкалы воспринимаемого стресса служила французская версия опросника — «PSS-10», которая была выбрана в связи с научными задачами межкультурного сравнения французской и российской выборок.

Основной причиной валидации ШВС-10 для Российской Федерации является недостаток в российском тестологическом пространстве дифференцированных шкал, измеряющих субъективную оценку напряженности жизненной ситуации. Предлагаемая шкала также обладает рядом преимуществ перед аналогами в силу компактности, универсальности вопросов и весьма высокими психометрическими показателями, которые шкала продемонстрировала в западных исследованиях [2].

Целью настоящей работы являлась адаптация французской версии теста ШВС-10, для чего были решены следующие задачи:

1. Перевод-реперевод опросника.
2. Проверка соответствия факторной структуры опросника предлагаемому ключу.
3. Оценка шкалы по внутренней согласованности входящих в нее пунктов.
4. Оценка конвергентной валидности путем анализа половых и возрастных различий в оценках шкалы опросника, а также их корреляции с близкими по смыслу шкалами других опросников.

Материал и методы

Участники исследования. Пилотное тестирование: в предварительном исследовании приняли участие 35 человек (16 мужчин и 19 женщин), представители различных социальных групп и профессий Российской Федерации. Возрастной диапазон — от 18 до 54 лет.

Основная выборка: в исследовании приняли участие 185 человек. Результаты десяти из них не были учтены из-за недобросовестного заполнения опросников (неполные данные, заполнение наугад). Таким образом, окончательная выборка составила 175 человека (110 мужчин и 65 женщин). На рис. 1 показано распределение возрастов исследуемых основной выборки.

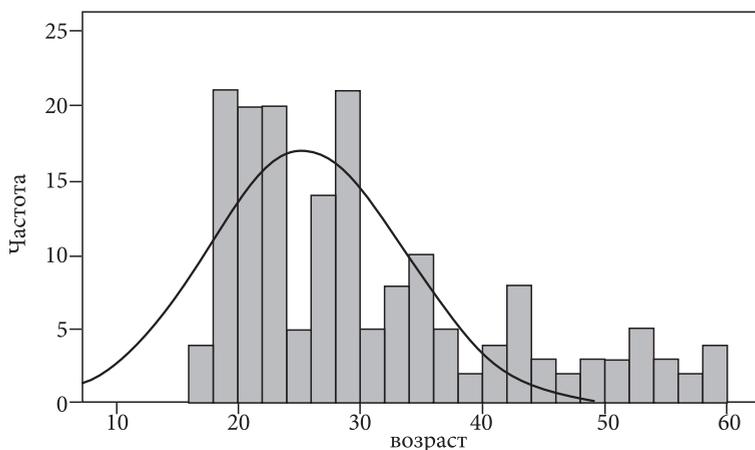


Рис. 1. Распределение возрастов в основной выборке

Методики валидации. Перевод и реперевод французской и российской версий опросника осуществлялся профессиональными переводчиками. По мнению экспертов, версии перевода и реперевода обнаружили соответствие смысла.

При оценке конвергентной валидности шкалы ШВС-10 в качестве эталона использовались опросники, уже адаптированные для российской популяции [3]: PSM-25, Методика диагностики уровня социальной фрустрированности Л. И. Вассермана (модификация В. В. Бойко) и Опросник самооценки состояний психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности (модификация Н. А. Курганского). Тест PSM-25 использовался как близкая по смыслу шкала, в качестве эталона в измерении уровня стресса. Две другие методики использовались для оценки стрессового синдрома.

Методы обработки данных. Проверка нормальности распределения всех используемых в исследовании шкал осуществлялась с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Для проверки адекватности разделения пунктов методики ШВС-10 на две предлагаемые авторами субшкалы использовался эксплораторный факторный анализ (метод максимального правдоподобия). Для оценки надежности шкалы применялся критерий α -Кронбаха. Половые различия по уровню воспринимаемого стресса исследовались с помощью критерия t -Стьюдента. Дискриминативная валидность была проверена с помощью сравнения группы лиц с невротическими расстройствами и группы условной нормы по критерию t -Стьюдента. Для оценки конвергентной валидности был проведен анализ корреляций (r -Пирсона) между адаптируемой и эталонными шкалами.

Результаты

Надежность. Тест-ретест: в ходе проверки уровня надежности была проведена процедура, которая заключалась в повторном тестировании группы участников через две недели и определении уровня корреляции (r -Пирсона) между полученными результатами. Уровень корреляции между первым и вторым тестированием по интегральной шкале ШВС-10 составил 0,510 при значимости 0,01. Невысокий результат может быть связан с тем, что двухнедельный срок достаточен для изменения у испытуемых уровня воспринимаемого стресса.

Критерий α -Кронбаха: адаптированная версия теста показала достаточно высокий уровень надежности, отражающийся в согласованности пунктов интегральной шкалы (α -Кронбаха = 0,827). В табл. 1 приведены показатели согласованности шкалы при удалении из нее каждого из вопросов; номер пункта таблицы соответствует номеру вопроса теста. Как видно из табл. 1, вклад каждого пункта в общую надежность шкалы достаточно велик и необходимости изымать пункты нет. С полным текстом опросника, а также методикой подсчета итогового результата (в баллах) можно ознакомиться в приложениях 1 и 2. В данной методике оценка уровня воспринимаемого стресса производится (как и во франкоязычном варианте) путем сложения баллов по субшкале «Перенапряжение» и инвертированных баллов по субшкале «Преодоление стресса». На материале 175 испытуемых определена $M + \sigma$ для Шкалы воспринимаемого стресса — 30 баллов.

Также были посчитаны коэффициенты надежности для двух субшкал теста. Уровень надежности для субшкалы «Перенапряжение» составил 0,838, а для шкалы «Преодоление стресса» 0,673. Уровень надежности субшкал остается достаточно высоким. Несколько заниженные показатели по шкале «Преодоление стресса» обусловлены малым количеством пунктов в ней, по сравнению с первой субшкалой и тестом в целом.

Таблица 1. Критерий α -Кронбаха шкалы при удалении каждого из пунктов

Номер вопроса шкалы	α -Кронбаха
B1	0,803616
B2	0,809749
B3	0,803674
B4	0,808619
B5	0,842137
B6	0,806445
B7	0,829302
B8	0,805997
B9	0,799653
B10	0,806128

Факторный анализ. Для проверки структуры шкалы опросника был произведен эксплораторный факторный анализ методом максимального правдоподобия. В ходе факторного анализа было выделено два фактора, в сумме объясняющие 57 % всей дисперсии, что соответствует предлагаемому ключу опросника и факторной структуре французской версии опросника [4].

Факторная структура: в табл. 2 приведены факторные веса, связывающие каждый из пунктов методики с двумя выделенными факторами. Факторные нагрузки для каждого из пунктов были средними либо сильными для своего фактора и слабыми для другого фактора, кроме пункта 6. Факторная структура опросника совпала с предлагаемым ключом.

Таблица 2. Факторные нагрузки различных пунктов шкалы на выделенные факторы

Номер пункта шкалы	Нагрузка на фактор 1 (воспринимаемый стресс)	Нагрузка на фактор 2 (прилагаемые усилия по преодолению стресса)
B1	0,766873*	0,142603
B2	0,771768*	0,068973
B3	0,744859*	0,167856
B4	0,304464	0,693664**
B5	-0,202009	0,791317**
B6	0,471158	0,482696
B7	0,145438	0,573889**
B8	0,354133	0,680699**
B9	0,685817*	0,295658
B10	0,791286*	0,100794
Дисперсия, объясненная каждым из факторов	37,9%	19,1%

Примечание. Жирным шрифтом указаны факторные веса большие 0,5.

* пункты, входящие в первый фактор.

** пункты, входящие во второй фактор.

Несмотря на то, что исключение шестого вопроса улучшило бы параметры модели, от этого шага было решено отказаться, так как важно было сохранить совместимость адаптированного опросника с результатами международных исследований. В результате получена факторная структура, в которой первый фактор соответствует субшкале «Перенапряжение», а второй фактор соответствует субшкале «Преодоление стресса».

Конвергентная валидность. Для оценки конвергентной валидности был проведен анализ корреляций между исследуемой шкалой и эталонными шкалами, среди которых:

1. PSM-25 — шкала, измеряющая уровень психологического стресса по соматическим, поведенческим и эмоциональным признакам.

2. Опросник самооценки состояний психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности предназначен для оценки психологического состояния. Под психическим состоянием авторы понимают целостную картину психического функционирования в ограниченный промежуток времени.

Оценка корреляций производилась с помощью критерия *r*-Пирсона.

Таблица 3. Уровень корреляции валидизируемой шкалы с эталонными шкалами (представлены только значимые корреляции)

Шкалы опросников	ППН	ПА	ЭТ	К
ШВС-10	0,351**	0,212**	0,217**	0,208**

Примечание. ** $P < 0,01$.

Как видно из табл. 3, шкала ШВС-10 значимо коррелирует со шкалой опросника PSM-25: интегральным показателем психической напряженности (ППН), а также со шкалами опросника «самооценки состояний психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности»: психическая активация (ПА), эмоциональный тонус (ЭТ) и комфорт (К).

Шкала опросника ШВС-10 значимо коррелирует с близкой по смыслу шкалой теста PSM-25 (ППН), что согласуется с предполагаемым назначением шкалы. Относительно слабые, хотя и значимые, значения корреляций, возможно, связаны с тем, что PSM-25 измеряет выраженность стресса по внешним признакам, а ШВС-10 оценивает субъективный аспект восприятия стресса. Также положительные корреляции со шкалами модифицированного Опросника психическая активация, эмоциональный тонус и комфорт согласуются с теоретической моделью конструкта «воспринимаемый стресс».

Половые и возрастные различия. Для оценки нормальности распределения использовался критерий Колмогорова-Смирнова. В результате проверки выяснилось, что распределение является нормальным (см. табл. 4).

Таблица 4. Определение нормальности распределения с помощью критерия Колмогорова-Смирнова

N	Критерий Колмогорова-Смирнова	<i>p</i>
175	0,8415	0,20

Поскольку было установлено, что эмпирическое распределение значений по шкале ШВС-10 не отличается от нормального, необходимости переводить шкалу в стены или стенайны не было.

Таблица 5. Нормативные значения шкал для выборки стандартизации при оценке уровня воспринимаемого стресса, уровня напряжения и уровня противодействия стрессу

Пол	N	Среднее	Стандартное отклонение
Шкала воспринимаемого стресса	175	24,44	6,58
Субшкала перенапряжение	175	13,62	2,75
Субшкала противодействие стрессу	175	10,82	4,29

Независимость методики от гендерных и половых особенностей была определена путем сравнения средних показателей выборок мужчин и женщин (см. табл. 5). Границы нормы для различных возрастов не определялись. Сравнение показателей мужчин и женщин по критерию *t*-Стьюдента не выявило значимых различий между ними (значение *t*-критерия 1,387, $p = 0,85$)

Дискриминативность методики по разделению нормы от патологических состояний проверялась с помощью сравнения выборки условно психически здоровых людей (175 человек) и выборки больных неврозами (23 человека). Сравнительный анализ групп условной нормы и патологии был осуществлен с помощью параметрического критерия *t*-Стьюдента. Результаты сравнительного анализа приведены в табл. 6.

Таблица 6. Сравнительный анализ групп условной нормы и патологии

Шкала	N	Группа	Среднее	Стандартное отклонение	<i>p</i> -уровень значимости
Общий уровень	175	Контрольная	91,211	25,6557	0,014
	23	Экспериментальная	105,261	24,0760	
Уровень социальной фрустрированности	175	Контрольная	1,7325	0,7741	< 0,001
	23	Экспериментальная	2,6174	0,5844	
Шкала воспринимаемого стресса	175	Контрольная	24,686	6,5844	0,002
	23	Экспериментальная	29,174	5,6861	
Психическая активация	175	Контрольная	12,600	4,5461	> 0,05
	23	Экспериментальная	12,652	4,2384	
Интерес	175	Контрольная	10,806	4,2368	> 0,05
	23	Экспериментальная	11,826	4,3553	
Эмоциональный тонус	175	Контрольная	10,051	4,1940	> 0,05
	23	Экспериментальная	11,435	4,1101	
Комфортность	175	Контрольная	10,800	3,7263	> 0,05
	23	Экспериментальная	12,087	3,5408	
Возраст	175	Контрольная	30,194	11,1508	> 0,05
	23	Экспериментальная	34,304	11,9180	

При анализе всей выборки для начала проверялась ее однородность по полу и уровню образования. Это было сделано с помощью критерия χ^2 -Пирсона. Оказалось, что исследуемые группы являются однородными по полу и уровню образования. Иными словами, по отношению к группе людей с психическими отклонениями контрольная группа, в целом, соответствует экспериментальной группе по своим основным социально-демографическим характеристикам.

Сравниваемые группы достоверно различались между собой по уровню общего стресса, социальной фрустрированности и уровню воспринимаемого стресса. Таким образом, ШВС-10 является дискриминативным инструментом, дающим различные оценки уровня воспринимаемого стресса для группы условной нормы и группы лиц с психическими отклонениями.

Обсуждение результатов

1. Надежность. Проверка ретестовой надежности показала удовлетворительные результаты. Общая согласованность шкалы — показатели надежности для шкалы в целом и вклад каждого отдельного вопроса демонстрируют высокую согласованность шкалы.

2. Факторный анализ. Анализ факторной структуры опросника, выполненный с помощью эксплораторного факторного анализа, показал хорошее соответствие предлагаемому ключу, за исключением шестого пункта, факторные нагрузки которого примерно одинаковы для обоих факторов. Так как было важно сохранить совместимость между исходной и адаптированной версиями опросника, решено не изымать этот пункт опросника, тем более, что его наличие не приводило к существенному ухудшению соответствия модели эмпирическим данным.

3. Внешняя валидность. Проведена прямая проверка внешней валидности шкалы ШВС-10 с помощью аналогичной шкалы PSM-25 и близкими по смыслу шкалами Методики диагностики уровня социальной фрустрированности Л. И. Вассермана и Опросника самооценки состояний психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности. Полученные результаты можно считать удовлетворительными. Однако, не все подобранные шкалы показали наличие значимой корреляции с адаптируемой шкалой. Конструкт воспринимаемого стресса нуждается в дополнительном исследовании.

4. Дискриминативная валидность. Сравнение группы условно здоровых людей и больных с невротическими расстройствами показало достоверные отличия по шкале ШВС-10 между указанными группами. Это может свидетельствовать о достаточной дискриминативности данного теста при выявлении стресса у лиц с невротической симптоматикой.

5. Половые и возрастные различия. Значимых различий между группами мужчин и женщин по адаптируемой шкале обнаружено не было, возрастные различия не исследовались.

Заключение

В ходе исследования была проведена работа по адаптации зарубежного опросника «Шкала воспринимаемого стресса-10». Результаты работы можно считать удовлетворительными и соответствующими международным стандартам в адапта-

ции психометрических шкал. Таким образом, русскую версию теста ШВС-10 можно считать валидной и надежной, пригодной для использования в практической и научной работе.

Литература

1. Cohen S., Kamarck T., Mermelstein R. A global measure of perceived stress // *Journal of Health and Social Behavior*. 1983. Vol. 24. P. 385–396.
2. Linville P.W. Self-complexity as a cognitive buffer against stress-related illness and depression // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1987. Vol. 52. P. 663–676.
3. Методики диагностики эмоциональной сферы / О. В. Барканова (сост.) // Психологический практикум. Вып. 2. Красноярск: Литера-принт, 2009. 397 с.
4. Kuiper N. A., Olinge L. J., Lyons L. M. Global perceived stress level as a moderator of the relationship between negative life events and depression // *Journal of Human Stress*. 1986. Vol. 12. P. 149–153.

Для цитирования: Абабков В. А., Барышникова К., Воронцова-Венгер О. В., Горбунов И. А., Капранова С. В., Пологаева Е. А., Стуклов К. А. Валидизация русскоязычной версии опросника «Шкала воспринимаемого стресса-10» // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика. 2016. Вып. 2. С. 6–15. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.202

References

1. Cohen S., Kamarck T., Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 1983, vol. 24, pp. 385–396.
2. Linville P. W. Self-complexity as a cognitive buffer against stress-related illness and depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1987, vol. 52, pp. 663–676.
3. Metodiki diagnostiki emotsional'noi sfery [Methods of diagnosing of emotional sphere]. Comp. O. V. Barkanova. *Psikhologicheskii praktikum [Psychological Workshop]*. Вып. 2. Krasnoyarsk, Litera-print Publ., 2009. 397 p. (In Russian)
4. Kuiper N. A., Olinge L. J., Lyons L. M. Global perceived stress level as a moderator of the relationship between negative life events and depression. *Journal of Human Stress*, 1986, vol. 12, pp. 149–153.

For citation: Ababkov V. A., Barisnikov K., Vorontzova-Wenger O. V., Gorbunov I. A., Kapranova S. V., Pologaeva E. A., Stuklov K. A. Validation of the Russian version of the questionnaire “Scale of perceived stress–10”. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 6–15. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.202

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Шкала воспринимаемого стресса-10

Обведите, пожалуйста, подходящий вариант ответа. Проверьте, что Вы выбрали не более одного варианта ответа на каждый вопрос.

V1. Как часто за последний месяц вы испытывали беспокойство из-за непредвиденных событий?

O1 — Никогда. O2 — Почти никогда. O3 — Иногда. O4 — Довольно часто. O5 — Часто.

V2. Как часто за последний месяц Вам казалось сложным контролировать важные события Вашей жизни?

O1 — Никогда. O2 — Почти никогда. O3 — Иногда. O4 — Довольно часто. O5 — Часто.

V3. Как часто за последний месяц Вы испытывали нервное напряжение или стресс?

O1 — Никогда. O2 — Почти никогда. O3 — Иногда. O4 — Довольно часто. O5 — Часто.

В4. Как часто за последний месяц Вы чувствовали уверенность в том, что справитесь с решением ваших личных проблем?

О1 — Никогда. О2 — Почти никогда. О3 — Иногда. О4 — Довольно часто. О5 — Часто.

В5. Как часто за последний месяц Вы чувствовали, что все идет так, как Вы этого хотели?

О1 — Никогда. О2 — Почти никогда. О3 — Иногда. О4 — Довольно часто. О5 — Часто.

В6. Как часто за последний месяц Вы думали, что не можете справиться с тем, что вам нужно сделать?

О1 — Никогда. О2 — Почти никогда. О3 — Иногда. О4 — Довольно часто. О5 — Часто.

В7. Как часто за последний месяц Вы были в состоянии справиться с вашей раздражительностью?

О1 — Никогда. О2 — Почти никогда. О3 — Иногда. О4 — Довольно часто. О5 — Часто.

В8. Как часто за последний месяц Вы чувствовали, что владеете ситуацией?

О1 — Никогда. О2 — Почти никогда. О3 — Иногда. О4 — Довольно часто. О5 — Часто.

В9. Как часто за последний месяц Вы чувствовали раздражение из-за того, что происходящие события выходили из-под вашего контроля?

О1 — Никогда. О2 — Почти никогда. О3 — Иногда. О4 — Довольно часто. О5 — Часто.

В10. Как часто за последний месяц вам казалось, что накопившиеся трудности достигли такого предела, что Вы не могли их контролировать?

О1 — Никогда. О2 — Почти никогда. О3 — Иногда. О4 — Довольно часто. О5 — Часто.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Ключ для подсчета баллов:

Пункты субшкалы «Перенапряжение»: 1, 2, 3, 6, 9, 10. Каждый пункт оценивается от 1 до 5 баллов. Баллы суммируются.

Пункты субшкалы «Противодействие стрессу»: 4, 5, 7, 8. Каждый пункт оценивается от 1 до 5 баллов. Затем баллы инвертируются (1 = 5; 2 = 4; 3 = 3; 4 = 2; 5 = 1) и суммируются.

Пункты Шкалы воспринимаемого стресса 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Суммируются баллы по обеим субшкалам.

Статья поступила в редакцию 10 февраля 2016 г.

В. Д. Балин, М. В. Петров

ФРАКТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ПОСТРОЕНИЯ КАРТИНЫ МИРА И ЕЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

В статье описывается фрактальная модель генеза шизофрении. Считается, что для построения реальной картины мира человеку необходимо сканировать поступающую извне информацию, классифицировать и иерархизовать её. У больных шизофренией нарушен процесс иерархизации имеющейся информации, что не позволяет её правильно классифицировать и интерпретировать, и что затрудняет построение картины среды. Дефицит иерархизованной информации вынуждает синтезатор подавать команду сканеру увеличить частоту сканирования, что приводит к переизбытку неупорядоченной информации и еще больше затрудняет построение картины мира, и т. д. Библиогр. 47 назв.

Ключевые слова: фракталы, сканер, синтезатор, шизофрения, когнитивные нарушения, модель.

V. D. Balin, M. V. Petrov

FRactal Model of the Process of Constructing a Picture of the World and Its Disorders in Patients with Schizophrenia

The article describes the fractal model of genesis of schizophrenia. It is believed that in order to build a real picture of the world, a person needs to scan, classify and build a hierarchy of information coming from external world. Patients with schizophrenia disrupt the hierarchy of available information, which prevents proper classification and interpretation, making it difficult to build a picture of the world. The deficit of hierarchic information forces the psyche to command the scanner to increase the frequency of scanning. This results in oversupply of disordered information, making it even more difficult to build a picture of the world. Refs 47.

Keywords: fractals, scanner, synthesizer, schizophrenia, cognitive disorders, model.

Введение

Наиболее важной особенностью большинства современных исследований познавательных способностей у больных шизофренией представляется отсутствие попыток формулировки обобщенной гипотезы и построения соответствующей экспериментальной модели. Большинство исследований носят эмпирический характер — получение массива данных с последующей обработкой и попыткой их обобщения. Логично, что недостатком такого подхода является значительное ограничение возможностей интерпретации результатов, их экстраполяции на генеральную совокупность. Отсутствие теоретической модели снижает и практическую ценность полученных результатов, так как предлагаемые выводы скорее сводятся к частному случаю.

Балин Виктор Дмитриевич — профессор, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; viktorbalin@yandex.ru
Петров Максим Владимирович — e-mail: petrov_m@list.ru

Balin Viktor Dmitrievich — Professor, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; viktorbalin@yandex.ru
Petrov Maksim Vladimirovich — e-mail: petrov_m@list.ru

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

Обзор актуальных исследований показывает, что на сегодня накоплен большой объем эмпирических данных о нарушениях когнитивного функционирования при шизофрении, но их самостоятельная ценность ограничена. Представляется, что дальнейшие перспективы исследований в данной области лежат не в продолжении сбора данных и модификации частных методологий отдельных исследовательских подходов, а в использовании уже полученных результатов для построения обобщенной теоретической модели [1].

В качестве обобщающей гипотезы для построения теоретической модели, объясняющей искажения познавательных функций у больных шизофренией, может выступать нарушение механизма выделения инвариантных свойств среды, отличающейся фрактальной организацией.

В данной статье сделана попытка построить модель генеза шизофрении на основе использования известных экспериментальных фактов.

Постулаты

1. Психический аппарат отражения среды соответствует ее свойствам, подходя к ней, как ключ подходит к замку.

2. Окружающая среда находится в постоянном изменении. Согласно современным представлениям, Вселенная постоянно расширяется и усложняется. В связи с этим постоянно эволюционируют и биологические виды, приспосабливаясь к изменяющейся среде.

3. Чтобы адаптироваться к среде, необходимо ее сначала адекватно отразить, а затем выработать некую поведенческую программу (действие). Сочетание адекватного среде отражения и действия и способствует адаптации.

4. Существуют три мозговых субстрата (вегетативный, двигательный и «психический» мозг), каждый из которых имеет свой способ отражения свойств среды (эмоциональный, двигательный и когнитивный). Эти способы, в свою очередь, берут за основу один из трех параметров среды: материя-энергия, пространство-время, информация.

5. Изучая свойства психического отражательного инструмента, можно изучать свойства окружающей среды.

6. Изучая свойства окружающей среды, можно получить представления о требованиях, которые предъявляет окружающая среда к работе психического отражательного инструмента.

7. При изучении психического отражательного механизма можно исследовать «ошибки» восприятия, которые возникают в виде иллюзий, галлюцинаций и т. п., характерных для разного рода психических отклонений [2].

Эмпирическая и теоретическая база

1. *ЭЭГ исследования.* Спектральная мощность ЭЭГ больных шизофренией изучалась во многих работах. Наиболее воспроизводимым, как в ранних, так и в современных работах, представляется феномен повышения мощности в Δ -диапазоне [3–6]. Снижение спектральной мощности при многих видах психопатологии, при шизофрении в частности, сопровождается снижением α -активности, с акцентом

в затылочно-теменных отведениях билатерально [3, 6, 7]. Изменения мощности в β_1 - и β_2 -диапазонах более противоречивы и зависят от актуального клинического состояния. Некоторые отмечают снижение когерентности высокочастотной β - и γ -активности [8]. Основная сложность изучения функционирования мозговых систем состоит в том, что при шизофрении нарушения связаны не с локальными повреждениями определенных структур, а с искажением взаимодействия между структурами, проявляющемся в функциональной дезинтеграции. Имеются работы, где говорится о нарушениях лобно-височных, лобно-теменных, кортико-таламических и межполушарных связей [9]. Наибольшие изменения наблюдаются в структурах лобной и височной коры, миндалины, гиппокампа. При когерентном ЭЭГ анализе в состоянии когнитивной нагрузки уменьшается общее число связей на уровне высокочастотной активности в сравнении с нормой. Для нас в данном случае является важным следующее обстоятельство: у больных шизофренией наблюдается увеличение спектральной плотности ЭЭГ в β -, γ -диапазонах и Δ -диапазоне в фоновой записи.

2. Амплитуда ранних компонентов вызванных потенциалов (ВП) у больных шизофренией увеличена. Исследования последнего десятилетия выявляют и нарушения ранних компонентов ВП, которые гипотетически рассматриваются как нарушение «фильтрации» сенсорного входа. Следствием нарушений «фильтрации» афферентных сигналов может являться перегруженность «лишней» информацией, которая должна быть отброшена предшествующими уровнями обработки как иррелевантная, что значительно затрудняет процесс восприятия и делает его менее продуктивным [10]. При исследовании вызванных потенциалов у здоровых испытуемых отклик волны P_{50} на повторяющиеся парные стимулы снижается, по крайней мере, на 50% вследствие привыкания, в то время как у больных шизофренией подобного процесса не наблюдается. Это может отражать нарушение процессов сенсорной фильтрации, которое приводит к «затоплению» информацией [11, 12]. Данный феномен, но в менее выраженной форме, обнаруживают и у здоровых родственников больных шизофренией [13]. Последние ЭЭГ исследования связывают нарушения фильтрации сигналов (редукция волны P_{50}) с изменениями функционирования височной коры при значительных влияниях префронтальных отделов [14]. Вместе с тем, большое количество исследователей подчеркивают роль гиппокампа в нарушении сенсорной фильтрации [15]. Кроме того, могут нарушаться фронтально-гиппокампальные связи. Вовлечение обеих областей в шизофренический процесс многократно подчеркивалось в исследованиях.

3. Электрофизиологическим коррелятом нарушения восприятия является также снижение амплитуды поздних компонентов вызванных потенциалов. В большинстве исследований отмечается редукция поздних компонентов ВП в слуховой модальности, однако некоторые исследователи отмечают данные феномены и в зрительной и соматосенсорной системах. В то же время существует достаточно большое число исследований, где показано снижение амплитуды волны P_{200} у больных шизофренией [16–20]. Согласно Р. В. Маккарли с коллегами, аудиальный компонент P_{200} , который связан с обработкой слухового сигнала в темпоральных зонах, важен для изучения у больных шизофренией, поскольку данное заболевание связано с дефицитом обработки слуховых сигналов и структурными изменениями в темпоральных зонах [21].

4. *Снижение величины негативности рассогласования (НР)*. Негативность рассогласования (MMN, Mismatch negativity) — это негативная компонента когнитивных вызванных потенциалов, которая накладывается на волны N_1 , P_1 и N_2 в ответ на изменения повторяющегося звукового сигнала. Амплитуда волны P_{200} уменьшается при активном внимании; предполагается, что модуляция P_{200} обусловлена частичным наложением на него компонентов, тесно связанных со вниманием (негативностью рассогласования и процессной негативностью) [22].

Негативность рассогласования отражает процессы предвнимания при обработке аудиальной информации. НР связана с процессом сличения сенсорного сигнала со следами в памяти. НР исследуется в oddball парадигме при наличии стандартных и девиантных стимулов, встречающихся в эксперименте в соотношении примерно 9 к 1. Снижение амплитуды НР у больных шизофренией — хорошо воспроизводимый феномен, обобщенный в мета-анализе 32 исследований [23]. По некоторым данным снижение [24] амплитуды НР при шизофрении может достигать 50% в сравнении с нормой. Имеются предположения, что снижение амплитуды НР может быть специфичным для расстройств шизофренического спектра [25].

Редукция НР при шизофрении, как показано во многих исследованиях, ассоциирована со снижением способности распределения ресурсов внимания. Во многих исследованиях показан дефицит различных компонентов внимания: способности концентрироваться на целевых стимулах [26–28], подавления реакции на стимулы-дистракторы [28, 29], длительного удержания внимания на цели [30], а также рабочей памяти [31]. В литературе подчеркивается положительная взаимосвязь амплитуды НР с выполнением нейропсихологических тестов на бдительность, селективность и распределяемость внимания [32] у больных шизофренией.

5. *Низкая скорость затухания ориентировочной реакции (ОР)*, согласно гипотезе нервной модели стимула Е. Н. Соколова, наблюдается у больных шизофренией и, в меньшей степени, у испытуемых, обладающих шизоидными чертами личности. Согласно известным данным Б. С. Одерышева [33], скорость затухания ОР по методике КГР (количество предъявлений стимулов до исчезновения реакций) в среднем равно 11 у студентов-психологов, изменяясь в пределах от 1 до 25. В то же время, по данным других авторов, например Л. П. Латаша [34] и А. Г. Поворинского [35], полученных на общих выборках, число предъявлений стимулов до угашения ОР равно 4–5. Обычно данный факт объясняется тем, что выборка студентов представлена в большей степени людьми, обучающимися в университете и ориентированными на научную деятельность. Эти люди по шкале «шизотимия–циклотимия» чаще тяготеют к полюсу шизотимия.

Дополнительные условия

Гипотеза о сканирующей функции α -ритма. Согласно ей, в нервной системе имеется некий сканер, который квантует поступающую извне информацию на порции, длительностью по 100 мс. Ее можно распространить на все ритмы ЭЭГ, даже на все биоритмы. В одном из наших исследований изучались радиомонтажники. У них регистрировались ЭЭГ, КЧМ и ряд других физиологических, психологических и производственных показателей. Рабочие были разделены на группы «успешных» и «неуспешных», с точки зрения производственных параметров. Было выявлено,

что «успешные» рабочие имеют более высокие показатели частоты α -ритма, значения КЧМ, более низкие значения альфа-индекса и максимальной амплитуды α -ритма (меньшие значения последних ЭЭГ-показателей свидетельствуют о более высокой активации коры мозга). Более успешные занимаются пайкой микросхем, а менее успешные вяжут косы для коробок, в которые впоследствии вставляются созданные приборы. Как сказанное можно проинтерпретировать? Более сложная и мелкая работа (пайка микросхем) требует получения более дифференцированных потоков информации об объекте, поэтому у таких работников частота α -ритма выше, чем у тех, кто вяжет косы из проводов. Другими словами, вспоминая модель функциональной роли α -ритма, можно сказать, что более сложная работа требует, чтобы гипотетический сканер работал с большей частотой [36–38].

Гипотеза нервной модели стимула Е. Н. Соколова. Согласно ей, в нервной системе существует модель стимула, но она не точна. Вновь поступающий стимул вызывает сравнение существующей модели с вновь формируемой, рассчитывая некую Δ (дельту) (разность наличной информации и вновь пришедшей). Чем больше Δ , тем сильнее выражена ОР [39]. Каждое очередное предъявление стимула вызывает уточнение сформированной нервной модели, так что с каждым разом Δ становится все меньше и меньше, а ОР, соответственно, также редуцируется; в итоге Δ становится равной нулю, а вслед за этим исчезает и ОР. Сказанное позволяет предположить, что шизоиды видят ситуацию более дифференцированно, и им требуется большее число раз предъявить стимул, чтобы Δ свелась к нулю. Замедление угашения ОР может рассматриваться как снижение скорости формирования «модели» среды, для чего требуется выявлять обобщенные, инвариантные свойства окружающего мира.

Модульный принцип организации нервной системы и инварианты. При описании строения нервной системы известен так называемый модульный подход. Согласно Г. Шеперду, можно говорить о пяти уровнях организации нервной системы: а) микросети — нижний уровень организации нервных сетей, его образуют отдельные синапсы с их пре- и постсинаптическими структурами; б) локальные сети — их образуют коллатерали проводящих путей и интернейроны; в) локальные модули — колонки, клубочки, ядра, ганглии; г) поля и доли коры; д) полушария. Для нас главным в данном случае является то обстоятельство, что каждый модуль — это устройство для интеграции информации, поступающей в нервную систему по разным путям. Выражаясь математическим языком, модуль высчитывает инвариантные характеристики разнохарактерных потоков информации. Таким образом, нервная система противостоит неопределенности окружающей среды, выискивая в изменяющейся среде устойчивые (то есть инвариантные) сочетания признаков, что делает среду стабильнее, и что делает возможным, в свою очередь, адаптацию к ней [40].

Охранительное (запредельное) торможение. Это комплекс явлений, возникающих в нервных клетках при перегрузках. Выполняет защитную функцию [41].

Фрактальная парадигма. На сегодняшний день фракталы и математический хаос рассматриваются как наиболее подходящие средства для исследования динамики нерегулярных естественных процессов. Высказано предположение, что динамические характеристики живых систем можно эффективно описывать в терминах теории нелинейного динамического хаоса [42]. В ряде работ эти методы

были успешно применены для анализа психологических и психофизиологических данных. Например, с их помощью были описаны отдельные свойства нейронов и нейронных популяций, характеристики электроэнцефалограмм, динамика биологических ритмов, макродвижения глаз в задачах чтения [43]. Полученные результаты показывают перспективность использования фрактального метода для анализа движений глаз.

Фрактал (*лат. fractus* — дроблёный, сломанный, разбитый) — это геометрическая фигура, обладающая свойством самоподобия, то есть составленная из нескольких частей, каждая из которых подобна всей фигуре целиком. В математике под фракталами понимают множества точек в евклидовом пространстве, имеющих дробную метрическую размерность [44, 45].

Слово «фрактал» употребляется не только в качестве математического термина. Фракталом может называться предмет, обладающий, по крайней мере, одним из указанных ниже свойств: а) имеет нетривиальную структуру во всех масштабах; в этом отличие от регулярных фигур (таких, как окружность, эллипс, график гладкой функции): если мы рассмотрим небольшой фрагмент регулярной фигуры в очень крупном масштабе, то он будет похож на фрагмент прямой; б) является самоподобным или приближённо самоподобным; в) обладает дробной метрической размерностью или метрической размерностью, превосходящей топологическую.

Многие объекты в природе обладают свойствами фрактала: например, побережья, облака, кроны деревьев, снежинки, кровеносная система, система альвеол человека или животных. Фракталы, особенно на плоскости, популярны благодаря сочетанию красоты с простотой построения при помощи компьютера.

Примерами таких кривых служат: кривая Коха (снежинка Коха), кривая Леви, кривая Минковского, кривая Гилберта, ломаная кривая дракона (Фрактал Хартера-Хейтуэя), кривая Пеано. С помощью похожей процедуры получается дерево Пифагора.

В плане обсуждаемой темы для нас важно следующее свойство фрактала: он обладает нетривиальной структурой во всех масштабах. Для фрактала увеличение масштаба не ведёт к упрощению структуры, то есть на всех шкалах мы увидим одинаково сложную картину, и эти картины будут подобны одна другой. Окружающая среда, по-видимому, обладает фрактальными свойствами, и психологический отражательный аппарат настроен на такую организацию внешней среды.

Модель

Основные понятия. 1. Сканер — входное устройство в психологическом воспринимающем аппарате, дробящее поступающую извне информацию на отдельные порции. Частота сканирования зависит от команд синтезатора, который формирует картину мира. 2. Синтезатор (интегратор) — аппарат, формирующий картину окружающей среды на основе поступающей извне информации. Судя по всему, работа сканера основана на предположении, что окружающая среда организована по фрактальному принципу. По этой причине, в случае дефицита информации, он может увеличить частоту сканирования для построения адекватной ситуации картины мира. 3. Классификатор — психофизиологическая система, осуществляющая фильтрацию поступающей информации по принципу разнесения ее по уже

имеющимся классам, что приводит к стабилизации формируемой картины мира (или психологического пространства).

Работа модели. Взаимодействие со средой и отражение ее свойств первоначально направлено на создание ее стабильной картины. Это происходит благодаря выявлению инвариантных свойств среды (такая работа осуществляется в модулях). Создав стабильную картину среды, нервная система стремится ее удержать, препятствуя новым изменениям. Это осуществляется за счет запуска механизма константности (инвариантности) [46].

По нашим представлениям, у больных шизофренией нарушен процесс выявления инвариантных свойств среды, что приводит к нарушению процесса классификации поступающей информации. Затруднен процесс перехода от частных явлений к более общим. Синтезатор «требует» обобщенной и иерархизованной информации для построения картины мира, но процесс классификации нарушен. Тогда синтезатор, исходя из того, что окружающая среда построена по фрактальному принципу и что изменение масштаба отображения среды не меняет его сути, отдает команду сканеру увеличить частоту сканирования (изменить масштаб), чтобы получить недостающую информацию о среде другим способом. Но ситуация повторяется вновь, поскольку процесс получения инвариантов в модулях нарушен, и психика попадает в замкнутый круг. Система идет «вразнос». Описанная модель напоминает модель возникновения эпилепсии, описанной в свое время Калифорнийской школой нейрофизиологов, только в данном случае речь идет об информационной составляющей поступающих извне сигналов, тогда как в случае с эпилепсией — об их энергетических составляющих [47].

Приняв предлагаемую модель, можно объяснить смысл известных эмпирических данных: замедленное угашение ОР, повышенные амплитуды ранних компонентов ВП, одновременное усиление в спектре ЭЭГ больных шизофренией Δ -, β - и γ -компонентов. (высокие частоты запускает сканер, а появление Δ -ритма связано, видимо, с включением охранительного торможения). Бред и галлюцинации возникают в том случае, когда система не справляется с функциями психического отражения, то есть сканер бесконечно увеличивает частоту сканирования, поскольку информации не хватает, а модули не могут на основе частных данных получить более общие, что затрудняет классификацию и дальнейшую работу по построению картины мира. Повышенная тревожность больных шизофренией также объяснима: это реакция на затруднение при построении картины мира, что приводит к неадекватным поступкам и соответствующим реакциям окружающих.

Литература

1. Яковлев Н. М., Косицкая З. В., Карпенко М. Н., Слезин В. Б. Психофизиологические особенности шизофрении у подростков. СПб.: Нестор-История, 2013. 226 с.
2. Балин В. Д. Бехтерев и психофизиология в ленинградской (Санкт-Петербургской) научной психологической школе // Образование и саморазвитие. 2015. № 3 (45). С. 56–62.
3. Clementz B.A., Sponheim S., Iacono W. G., Beiser M. Resting EEG in first-episode schizophrenia patients, bipolar psychosis patients, and their first degree relatives // Psychophysiology. 1994. Vol. 31. P. 486–494.
4. Cortical hypoactivation during resting EEG in schizophrenics but not in depressives and schizotypal subjects as revealed by low resolution electromagnetic tomography (LORETA) / Mientus S., Gallinat J., Wuebben Y., Pascual-Marqui R. D., Mulert C., Frick K., Dorn H., Herrmann W. M., Winterer G. // Psychiatry Res. Neuroimaging. 2002. Vol. 116, N 1–2. P. 95–111.

5. Harris A., Melkonian D., Williams L., Gordon E. Dynamic spectral analysis findings in first episode and chronic schizophrenia. // *Int. J. Neurosci.* 2006. Vol. 116, N 3. P. 223–246.
6. Neuroscience Letters Diagnostic utility of quantitative EEG in un-medicated schizophrenia / Won J., Sik Y., Hyun D., Joon K., Lee J., Lee K. // *Neurosci. Lett.* Elsevier Ireland Ltd, 2015. Vol. 589. P. 126–131.
7. Sponheim S. R., Clementz B. A., Iacono W. G., Beiser M. Clinical and biological concomitants of resting state EEG power abnormalities in schizophrenia // *Biol. Psychol.* 2000. Vol. 48, N 11. P. 1088–1097.
8. Decreased coherence in higher frequency ranges (beta and gamma) between central and frontal EEG in patients with schizophrenia: A preliminary report / Yeragani V.K., Cashmere D., Miewald J., Tancer M., Keshavan M. S. // *Psychiatry Res.* 2006. Vol. 141, N 1. P. 53–60.
9. Konrad A., Winterer G. Disturbed structural connectivity in schizophrenia — Primary factor in pathology or epiphenomenon? // *Schizophr. Bull.* 2008. Vol. 34, N 1. P. 72–92.
10. Panksepp J. Textbook of biological psychiatry. 1st ed. New Jersey: Wiley-Liss, 2004. 285 p.
11. Light G. A., Braff D. L. Human and animal studies of schizo-phrenia-related gating deficits // *Curr Psychiat Rep.* 1999. Vol. 1. P. 31–40.
12. Clementz B. A., Geyer M. A., Braff D. L. Multiple site evaluation of P50 suppression among schizophrenia and normal com-parison subjects // *Schizophr. Res.* 1998. Vol. 30. P. 71–80.
13. Sensory gating deficits in parents of schizophrenics / Waldo M., Myles-Worsley M., Madison A., Byerley W., Freedman R. // *Am. J. Med. Genet. Part B: Neuropsychiatr. Genet.* 1995. Vol. 60, N 6. P. 506–511.
14. Generators of the intracranial P50 response in auditory sensory gating / Korzyukov O., Pflieger M. E., Wagner M., Bowyer S. M., Rosburg T., Sundaresan K., Elger C. E., Boutros N.N. // *Neuroimage.* 2007. Vol. 35, N 2. P. 814–826.
15. Inhibitory gating of an evoked response to repeated auditory stimuli in schizophrenic and normal subjects. Human recordings, computer simulation, and an animal model / Freedman R., Adler L. E., Myles-Worsley M., Nagamoto H. T., Miller C., Kisley M., McRae K., Cawthra E., Waldo M. // *Arch. Gen. Psychiatry.* 1996. Vol. 53, N 12. P. 1114–1121.
16. Gilmore C. S., Clementz B. A., Buckley P. F. Stimulus sequence affects schizophrenia-normal differences in event processing during an auditory oddball task // *Cogn. Brain Res.* 2005. Vol. 24, N 2. P. 215–227.
17. Salisbury D. F., Collins K. C., McCarley R. W. Reductions in the N1 and P2 auditory event-related potentials in first-hospitalized and chronic schizophrenia // *Schizophr. Bull.* 2010. Vol. 36, N 5. P. 991–1000.
18. Clinical correlations of auditory P200 topography and left temporo-central deficits in schizophrenia: a preliminary study / Shenton M.E., Faux S.F., McCarley R.W., Ballinger R., Coleman M., Duffy F.H. // *J. Psychiatr. Res.* 1989. Vol. 23, N 1. P. 13–34.
19. Stefánsson S. B., Jynsdyttir T. J. Auditory event-related potentials, auditory digit span, and clinical symptoms in chronic schizophrenic men on neuroleptic medication // *Biol. Psychiatry.* 1996. Vol. 40, N 1. P. 19–27.
20. Williams L. M., Gordon E., Wright J., Bahramali H. Late component ERPs are associated with three syndromes in schizophrenia // *Int. J. Neurosci.* 2000. Vol. 105, N 1–4. P. 37–52.
21. Event-related potentials in schizophrenia: Their biological and clinical correlates and a new model of schizophrenic pathophysiology / McCarley R. W., Faux R., Shenton M., Nestor P. G., Adams J. // *Schizophr. Res.* 1991. Vol. 4, N 2. P. 209–231.
22. Naatanen R., Alho K. Generators of electrical and magnetic mismatch responses in humans // *Brain Topogr.* 1995. Vol. 7. P. 315–320.
23. Umbricht D., Krljes S. Mismatch negativity in schizophrenia: a meta-analysis // *Schizophr. Res.* 2005. Vol. 73. P. 1–23.
24. Update on electrophysiology in schizophrenia / McCarley R. W., O'Donnell B.F., Niznikiewicz A., Salisbury D.F., Potts G.F., Hirayasu Y. // *Int. Rev. Psychiatry.* 1997. N 9. P. 373–386.
25. How specific are deficits in mismatch negativity generation to schizophrenia? Biological / Umbricht D. R., Koller R., Schmid L., Skrabo A., Grubel C., Huber T., Stassen H. // *Biol. Psychiatry.* 2003. Vol. 53. P. 1120–1131.
26. Fuller R. L., Luck S. J. Impaired control of visual attention in schizophrenia // *J. Abnorm. Psychol.* 2006. Vol. 115, N 2. P. 266–275.
27. Luck S. J., Gold J.M. The Construct of Attention in Schizophrenia // *Biol. Psychiatry.* 2008. Vol. 64, N 1. P. 34–39.
28. Increased distractor vulnerability but preserved vigilance in patients with schizophrenia: Evidence from a translational Sustained Attention Task / Demeter E., Guthrie S. K., Taylor S. F., Sarter M., Lustig C. // *Schizophr. Res.* 2013. Vol. 144, N 1–3. P. 136–141.

29. Attentional and executive dysfunctions in schizophrenia and depression: evidence from dichotic listening performance / Hugdahl K., Rund B. R., Lund A., Asbjornsen A., Egeland J., Landro N. I., Roness A., Stordal K. I., Sundet K. // *Biol. Psychiatry*. Elsevier, 2003. Vol. 53, N 7. P. 609–616.

30. Mass R., Wolf K., Wagner M., Haasen C. Differential sustained attention/vigilance changes over time in schizophrenics and controls during a degraded stimulus Continuous Performance Test // *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci.* 2000. Vol. 250, N 1. P. 24–30.

31. Javitt D. C., Doneshka S., Grochowski S., Ritter W. Impaired mismatch negativity generation reflects widespread dysfunction of working memory in schizophrenia // *Arch. Gen. Psychiatry*. 1995. Vol. 52, N 7. P. 550–558.

32. Damaso K. A. M., Michie P. T., Todd J. Paying attention to MMN in schizophrenia // *Brain Res*. Elsevier, 2015. Vol. 1626. P. 267–279.

33. Одерышев В.С. Активированность нервной системы // Психодиагностические методы (в комплексном лонгитюдном исследовании студентов) / под. ред. А. А. Бодалева, М. Д. Дворяшиной, И. М. Палея. Глава VI. Л.: ЛГУ, 1976. С. 95–111.

34. Латаш Л. П. Гипоталамус, приспособительная активность и электроэнцефалограмма. М.: Наука, 1968. 295 с.

35. Поворинский А. Г., Заболотных В. А. Пособие по клинической электроэнцефалографии. Л.: Наука, 1987. 64 с.

36. Мак-Каллок У. С., Питтс В. Логическое исчисление идей, относящихся к нервной активности // Автоматы / под. ред. К. Э. Шеннона, Дж. Маккарти. М.: Изд-во иностр. лит., 1956. С. 363–384.

37. Уолтер В. Г. Живой мозг. М.: Мир, 1966. 300 с.

38. Винер Н. Лекция 8. Применение к изучению колебаний биотоков; колебания связанных осцилляторов, возбуждаемых в случайные моменты времени // *Нелинейные задачи в теории случайных процессов*. М.: ИИЛ, 1961. С. 83–95.

39. Соколов Е. Н. Нервная модель стимула и ориентировочный рефлекс // *Вопросы психологии*. 1960. № 4. С. 61–72.

40. Шеперд Г. Нейробиология: в 2 т. М.: Мир, 1987. Т. 2. 368 с.

41. Павлов И. П. Лекции о работе больших полушарий головного мозга // *Полн. собр. соч.* в 6 т. М.; Л.: Издательство Академии наук, 1951. Т. 4. 452 с.

42. Mandelbrot B. B. *The Fractal Geometry of Nature*. New York: Freeman, 1982. 469 p.

43. Heath R. *Nonlinear dynamics: Techniques and applications in psychology*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2000. 379 с.

44. Поганов А. А. Фракталы в радиофизике и радиолокации: Топология выборки. М.: Университетская книга, 2005. 848 с.

45. Пайттен Х. О., Рихтер П. Х. Красота фракталов. Образы комплексных и динамических систем. М.: Мир, 1993. 176 с.

46. Балин В.Д. Введение в теоретическую психологию. СПб.: Изд-во С.-Петерб. гос. ун-та, 2012. 201 с.

47. Sperry R. W., Gazzaniga M. S., Bogen J. E. Inter-hemispheric relationships: the neocortical commissures; syndromes of hemisphere disconnection. *Handbook of Clinical Neurology*. Amsterdam: North Holland Publishing Co. 1969. P. 273–289.

Для цитирования: Балин В.Д., Петров М.В. Фрактальная модель процесса построения картины мира и ее нарушения у больных шизофренией // *Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика*. 2016. Вып. 2. С. 16–26. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.203

References

1. Yakovlev N.M., Kositsky Z. V., Karpenko M. N., Slezin V. B. *Psikhofiziologicheskie osobennosti shizofrenii i podrostkov [Psychophysiological peculiarities of schizophrenia in adolescents]*. St. Petersburg, Nestor-History Publ., 2013. 226 p. (In Russian)

2. Balin V. D. *Bekhterev i psikhofiziologiya v leningradskoi (Sankt-Peterburgskoi) nauchnoi psikhologicheskoi shkole [Bekhterev and psychophysiology in Leningrad (St. Petersburg)]*. *Obrazovanie i samorazvitie [Scientific psychological school education and self-development]*, 2015, no. 3 (45), pp. 56–62. (In Russian)

3. Clementz B. A., Sponheim S., Iacono W. G., Beiser M. Resting EEG in first-episode schizophrenia patients, bipolar psychosis patients, and their first degree relatives. *Psychophysiology*, 1994. Vol. 31. P. 486–494.

4. Mientus S., Gallinat J., Wuebben Y., Pascual-Marqui R. D., Mulert C., Frick K., Dorn H., Herrmann W. M., Winterer G. Cortical hypoactivation during resting EEG in schizophrenics but not in de-

pressives and schizotypal subjects as revealed by low resolution electromagnetic tomography (LORETA). *Psychiatry Res. Neuroimaging*, 2002, vol. 116, no. 1–2, pp. 95–111.

5. Harris A., Melkonian D., Williams L., Gordon E. Dynamic spectral analysis findings in first episode and chronic schizophrenia. *Int. J. Neurosci.* 2006, vol. 116, no. 3, pp. 223–246.

6. Won J., Sik Y., Hyun D., Joon K., Lee J., Lee K. Neuroscience Letters Diagnostic utility of quantitative EEG in un-medicated schizophrenia. *Neurosci. Lett. Elsevier Ireland Ltd*, 2015, vol. 589, pp. 126–131.

7. Sponheim S.R., Clementz B.A., Iacono W.G., Beiser M. Clinical and biological concomitants of resting state EEG power abnormalities in schizophrenia. *Biol. Psychol.*, 2000, vol. 48, no. 11, pp. 1088–1097.

8. Yeragani V.K., Cashmere D., Miewald J., Tancer M., Keshavan M.S. Decreased coherence in higher frequency ranges (beta and gamma) between central and frontal EEG in patients with schizophrenia: A preliminary report. *Psychiatry Res*, 2006, vol. 141, no. 1, pp. 53–60.

9. Konrad A., Winterer G. Disturbed structural connectivity in schizophrenia — Primary factor in pathology or epiphenomenon? *Schizophr. Bull.*, 2008, vol. 34, no. 1, pp. 72–92.

10. Panksepp J. *Textbook of biological psychiatry*. 1st ed. New Jersey, Wiley-Liss, 2004. 285 p.

11. Light G.A., Braff D.L. Human and animal studies of schizophrenia-related gating deficits. *Curr Psychiat Rep.*, 1999, vol. 1, pp. 31–40.

12. Clementz B.A., Geyer M.A., Braff D.L. Multiple site evaluation of P50 suppression among schizophrenia and normal comparison subjects. *Schizophr. Res.*, 1998, vol. 30, pp. 71–80.

13. Waldo M., Myles-Worsley M., Madison A., Byerley W., Freedman R. Sensory gating deficits in parents of schizophrenics. *Am. J. Med. Genet. Neuropsychiatr. Genet.*, 1995, vol. 60, no. 6, pp. 506–511.

14. Korzyukov O., Pflieger M.E., Wagner M., Bowyer S.M., Rosburg T., Sundaresan K., Elger C.E., Boutros N.N. Generators of the intracranial P50 response in auditory sensory gating. *Neuroimage*, 2007, vol. 35, no. 2, pp. 814–826.

15. Freedman R., Adler L.E., Myles-Worsley M., Nagamoto H.T., Miller C., Kisley M., McRae K., Cawthra E., Waldo M. Inhibitory gating of an evoked response to repeated auditory stimuli in schizophrenic and normal subjects. Human recordings, computer simulation, and an animal model. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1996, vol. 53, no. 12, pp. 1114–1121.

16. Gilmore C.S., Clementz B.A., Buckley P.F. Stimulus sequence affects schizophrenia-normal differences in event processing during an auditory oddball task. *Cogn. Brain Res.*, 2005, vol. 24, no. 2, pp. 215–227.

17. Salisbury D.F., Collins K.C., McCarley R.W. Reductions in the N1 and P2 auditory event-related potentials in first-hospitalized and chronic schizophrenia. *Schizophr. Bull.*, 2010, vol. 36, no. 5, pp. 991–1000.

18. Shenton M.E., Faux S.F., McCarley R.W., Ballinger R., Coleman M., Duffy F.H. Clinical correlations of auditory P200 topography and left temporo-central deficits in schizophrenia: a preliminary study. *J. Psychiatry Res.*, 1989, vol. 23, no. 1, pp. 13–34.

19. Stefánsson S.B., Jynsdyttir T.J. Auditory event-related potentials, auditory digit span, and clinical symptoms in chronic schizophrenic men on neuroleptic medication. *Biol. Psychiatry*, 1996, vol. 40, no. 1, pp. 19–27.

20. Williams L.M., Gordon E., Wright J., Bahramali H. Late component ERPs are associated with three syndromes in schizophrenia. *Int. J. Neurosci.*, 2000, vol. 105, no. 1–4, pp. 37–52.

21. McCarley R.W., Faux R., Shenton M., Nestor P.G., Adams J. Event-related potentials in schizophrenia: Their biological and clinical correlates and a new model of schizophrenic pathophysiology. *Schizophr. Res.*, 1991, vol. 4, no. 2, pp. 209–231.

22. Naatanen R., Alho K. Generators of electrical and magnetic mismatch responses in humans. *Brain Topogr.*, 1995, vol. 7, pp. 315–320.

23. Umbricht D., Krljes S. Mismatch negativity in schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophr. Res.*, 2005, vol. 73, pp. 1–23.

24. McCarley R.W., O'Donnell B.F., Niznikiewicz A., Salisbury D.F., Potts G.F., Hirayasu Y. Update on electrophysiology in schizophrenia. *Int. Rev. Psychiatry*, 1997, no. 9, pp. 373–386.

25. Umbricht D.R., Koller R., Schmid L., Skrabo A., Grubel C., Huber T., Stassen H. How specific are deficits in mismatch negativity generation to schizophrenia? Biological. *Biol. Psychiatry*, 2003, vol. 53, pp. 1120–1131.

26. Fuller R.L., Luck S.J. Impaired control of visual attention in schizophrenia. *J. Abnorm. Psychol.*, 2006, vol. 115, no. 2, pp. 266–275.

27. Luck S.J., Gold J.M. The Construct of Attention in Schizophrenia. *Biol. Psychiatry*, 2008, vol. 64, no. 1, pp. 34–39.

28. Demeter E., Guthrie S.K., Taylor S.F., Sarter M., Lustig C. Increased distractor vulnerability but preserved vigilance in patients with schizophrenia: Evidence from a translational Sustained Attention Task. *Schizophr. Res.*, 2013, vol. 144, no. 1–3, pp. 136–141.

29. Hugdahl K., Rund B.R., Lund A., Asbjornsen A., Egeland J., Landro N.I., Roness A., Stordal K.I., Sundet K. Attentional and executive dysfunctions in schizophrenia and depression: evidence from dichotic listening performance. *Biol. Psychiatry. Elsevier*, 2003, vol. 53, no. 7, pp. 609–616.
30. Mass R., Wolf K., Wagner M., Haasen C. Differential sustained attention/vigilance changes over time in schizophrenics and controls during a degraded stimulus Continuous Performance Test. *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci.*, 2000, vol. 250, no. 1, pp. 24–30.
31. Javitt D.C., Doneshka S., Grochowski S., Ritter W. Impaired mismatch negativity generation reflects widespread dysfunction of working memory in schizophrenia. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1995, vol. 52, no. 7, pp. 550–558.
32. Damaso K.A.M., Michie P.T., Todd J. Paying attention to MMN in schizophrenia. *Brain Res. Elsevier*, 2015, vol. 1626, pp. 267–279.
33. Oderyshev B.S. [Activation of nervous system. Chapter VI]. *Psikhodiagnosticheskie metody (v kompleksnom longitiudnom issledovanii studentov)* [Psychodiagnostic methods (in combined a longitudinal study of students)]. Eds. A. A. Bodaleva, M. D. Dvoryashina and I. M. Paley. Leningrad, Leningrad Univ. Press, 1976, pp. 95–111. (In Russian)
34. Latash L. P. *Gipotalamus, prispособitel'naia aktivnost' i elektroentsefalogramm* [The hypothalamus, adaptive activity and EEG]. Moscow, Nauka Publ., 1968. 295 p. (In Russian)
35. Povorinsky A. G., Zabolotnykh V. A. *Posobie po klinicheskoi elektroentsefalografii* [Handbook of clinical electroencephalography]. Leningrad, Nauka Publ., 1987. 64 p. (In Russian)
36. McCulloch U.S., Pitts V. [Logical calculus of the ideas immanent in nervous activity]. *Automata Studies*. Eds. K. E. Shannon, J. McCarthy. Moscow, Inostrannaia literatura Publ., 1956, pp. 363–384. (In Russian)
37. Walter Grey W. *Zhivoi mozg* [The living brain]. Moscow, Mir Publ., 1966. 300 p. (In Russian)
38. Wiener N. [Lecture 8. Application to the study biocurrents oscillations; oscillations coupled oscillators excited at random times]. *Nelineinye zadachi v teorii sluchainykh protsessov* [Nonlinear problems in the theory of random processes]. Moscow, IIL Publ., 1961, pp. 83–95. (In Russian)
39. Sokolov E.N. Nervnaia model' stimula i orientirovochnyi refleks [The nervous model of stimulus and orienting reflex]. *Voprosy psikhologii* [Questions of psychology], 1960, no. 4, pp. 61–72. (In Russian)
40. Shepherd G. *Neurobiologiia* [Neurobiology], in 2 vol. Moscow, Mir Publ., 1987, vol. 2. 368 p. (In Russian)
41. Pavlov I. P. [Lectures on the work of the cerebral hemispheres]. *Poln. sobr. soch. v 6 tomakh* [Complete works are in 6 volumes]. Moscow, Leningrad, Publishing house Academies sciences, 1951, vol. 4. 452 p. (In Russian)
42. Mandelbrot B.B. *The Fractal Geometry of Nature*. New York, Freeman, 1982. 469 p.
43. Heath R. *Nonlinear dynamics: Techniques and applications in psychology*. Mahwah, N. J., Erlbaum, 2000. 379 p.
44. Potapov A. A. *Fraktaly v radiofizike i radiolokatsii: Topologiia vyborki* [Fractals in radiophysics and radar: Sample topology]. Moscow, University Book Publ., 2005. 848 p. (In Russian)
45. Paitgen H. O., Richter P. H. *Krasota fraktalov. Obrazy kompleksnykh i dinamicheskikh sistem* [The beauty of Fractals. Images of complex dynamical systems]. Moscow, Mir Publ., 1993. 176 p. (In Russian)
46. Balin V.D. *Vvedenie v teoreticheskuiu psikhologiiu* [Introduction to theoretical psychology]. St. Petersburg, St.-Petersburg University Press, 2012. 201 p. (In Russian)
47. Sperry R. W., Gazzaniga M. S., Bogen. J. E. *Interhemispheric relationships: The neocortical commissures; syndromes of hemisphere disconnection. Handbook of Clinical Neurology*. Amsterdam, North Holland Publishing Co, 1969, pp. 273–289.

For citation: Balin V. D., Petrov M. V. Fractal model of the process of constructing a picture of the world and its disorders in patients with schizophrenia. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 16–26. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.203

Статья поступила 10 февраля 2016 года

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ, ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ

УДК 159.9:796/799, 159.954.3

И. В. Каминский, А. Н. Веракса

РАКУРС ПСИХИЧЕСКОГО ОБРАЗА И ЕГО РОЛЬ В МЫСЛЕННОЙ ПРОРАБОТКЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ*

В настоящей статье выводится концептуальная основа, объясняющая эффективность «внешних» и «внутренних» образов при выполнении конкретных спортивных задач. В качестве факторов, определяющих специфику таких задач, предлагается рассматривать особенности прорабатываемого движения (значение скоростно-силового компонента, мелкой моторики и внешнего соответствия определенной форме), уровень мастерства спортсмена, направленность его внимания на указанные аспекты представляемого движения, реалистичность создаваемого им образа, а также мысленное переживание конкретных действий в противовес целостным событиям. Библиогр. 33 назв.

Ключевые слова: мысленная проработка, ракурс мысленного образа, формирование двигательных навыков, мотивационная функция образа, теория интерпретации действия.

I. V. Kaminskiy, A. N. Veraksa

IMAGERY PERSPECTIVE AND ITS ROLE IN MENTAL TRAINING OF MOTOR SKILLS

The article is intended to deduce a conceptual basis for the difference between external and internal imagery capacity to facilitate certain sport tasks. Features of a movement to be trained (i.e. importance of speed-strength, fine motor and spatial configuration components), level of expertise of an athlete, his or her concentration on aforementioned aspects of an imagined movement, vividness of his or her imagery and focus on either concrete actions or total events are proposed to be considered as factors that determine specifics of a sport task in relation to expected effectiveness of external and internal imagery perspective. Refs 33.

Keywords: mental training; imagery perspective; motor skills acquisition; motivational function of imagery; action identification theory.

Каминский Игорь Владиславович — соискатель, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, 1; min5drav@mail.ru
Веракса Александр Николаевич — доктор психологических наук, доцент, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, 1; veraksa@yandex.ru

Kaminskiy Igor Vladislavovich — postgraduate student, Lomonosov Moscow State University, 1, Leninskie gory, Moscow, 119991, Russian Federation; min5drav@mail.ru

Veraksa Aleksandr Nikolaevich — Doctor of Psychology, Assistant Professor, Lomonosov Moscow State University, 1, Leninskie gory, Moscow, 119991, Russian Federation; veraksa@yandex.ru

* Работа была выполнена при поддержке гранта РГНФ № 15-06-10294.

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

Введение

Мысленная проработка (МП) — наиболее широко применимое в спорте средство психологического арсенала, облегчающее как формирование новых, так и совершенствование уже освоенных двигательных навыков. МП заключается в систематическом и целенаправленном мысленном повторении спортсменом проблемных двигательных элементов и протекает на фоне полного отсутствия каких-либо видимых движений. Это дает спортсмену возможность прогрессировать в освоении двигательного навыка даже в такие моменты, когда реальная физическая активность не предпринимается. Спортсмен может прибегать к МП самостоятельно или по рекомендации тренера либо спортивного психолога и использовать ее как дополнительный по отношению к традиционным метод спортивной подготовки. Формирование и закрепление двигательных навыков под влиянием их мысленного переживания обусловили применение принципов МП также и в практике постинсультной реабилитации [1] и обучения игре на музыкальных инструментах [2].

По понятным причинам рациональность применения МП всегда являлась предметом самого пристального внимания. Достоверно известно, что эффективность МП опосредуется не только тем, что спортсмен представляет, но и в не меньшей мере тем, как он это представляет. С этой точки зрения важную роль может играть ракурс, с которого представлено движение. Первыми специалистами, обратившими на это внимание, стали М. Махоней и М. Авенер [3] еще в 1977 г. Они показали, что, не имея на то специфических инструкций, спортсмены могут визуализировать свои движения с ракурса как от 1-го, так и от 3-го лица (в терминологии авторов это было соответственно обозначено как «внутренний» и «внешний» образ), а также предположили, что эффективность МП в первом и во втором случае может быть различной.

Факторы, определяющие эффективность внутренних и внешних образов

По мере накопления информации о функциональных особенностях внутреннего и внешнего образа в конкретных ситуациях стало очевидно, что выбор в пользу того или иного ракурса не может быть универсальным, и даже более того, не подчиняется линейной зависимости от какого-либо одного фактора.

Так, считается, что внешний образ является более эффективной стратегией МП на самых начальных этапах освоения техники [4–6]. Р. Гатти с соавт. [7] подчеркивают, что на данной стадии использование образа как «репетиции» двигательного навыка еще не дает должного эффекта, поскольку собственная манера его исполнения не наработана [8]. Напротив, начинающему спортсмену образ должен служить в качестве демонстрации эталонного варианта выполнения техники [7], способствуя формированию правильного представления о смысловой и общей механо-кинематической структуре движения [9]. По мнению Дж. Гроуэс [4] эту функцию реализуют образы внешнего ракурса, передавая гештальт картины осваиваемых двигательных действий.

В то же время отмечалось, что в так называемых «открытых» видах спорта, характеризующихся необходимостью быстрой реакции на непрерывно меняющиеся соревновательные условия, наибольший эффект дает МП внешнего ракурса [10],

тогда как для «закрытых» видов спорта, где обстановка относительно стабильна и спортсмен, как правило, сам задает темп собственной активности, преимущество будут иметь внутренние образы [11–13]. В данном контексте М. Спиттл [10] считает значимой характерную для «открытых» видов спорта непредвиденность развития событий, указывая на возможную роль внешнего образа в проработке ответных действий в условиях неожиданного появления стимулирующей их ситуации.

Однако при МП эффект неожиданности неизбежно теряется ввиду того, что образ формируется на основе осознанной установки субъекта. Кроме того, в данном случае может быть не совсем верным рассматривать умение действовать в непредсказуемых ситуациях как основной фактор успешности в «открытых» видах спорта. Напротив, спортсмен отслеживает происходящее и имеет прогноз соревновательной ситуации, в соответствии с которым и строит план дальнейших действий. Но быстрота и точность такого прогноза будут зависеть от аналитических способностей и профессионального опыта, складывающихся в умение ориентироваться в соревновательном пространстве (например, в игровых видах спорта — видеть тактическую расстановку), которое предположительно более адекватно отрабатывается на базе внешнего образа [14].

Стоит также добавить, что термины «открытый» и «закрытый» изначально были введены для описания технических приемов [15], и их распространение на виды спорта является довольно условным. Так, выполнение штрафного броска в баскетболе («открытый» вид спорта) представляет собой типичный пример «закрытого» навыка и при этом является достаточно значимым фактором результативности для данной дисциплины. Особенность «закрытых» техник состоит в том, что требования к их исполнению, как и условия, в которых оно протекает, остаются относительно неизменными от попытки к попытке (как, например, при метании ядра); «открытый» навык, напротив, каждый раз является уникальным решением двигательной задачи, складывающейся из неповторимой комбинации соревновательных условий [15]. Тем не менее, успешность действия в последнем случае определяется заложенным ранее умением применять ограниченное число базовых технических элементов. На этапе их отработки образ фигурирует скорее как средство закрепления определенной двигательной реакции в качестве ответа на конкретную стимульную ситуацию, которое, как считают Ф. Джексон с соавт. [16], лучше достигается с помощью внутренних образов. Следовательно, при подборе ракурса МП с точки зрения специфики вида спорта имеет смысл рассматривать последнюю в узком контексте текущих задач, которые определяются, в частности, уровнем мастерства конкретного спортсмена.

Модель информативности образа

Эффективность МП, как считает Л. Харди [17], задается содержанием в образе полезной информации, которая не может быть получена из других источников. Ее можно описать как «объективные» свойства образа, которые позволяют решать с его помощью определенные задачи спортивной подготовки. Назовем их совокупность объективной информативностью и вслед за Л. Харди [17] предположим, что образам внутреннего и внешнего ракурса свойственны как количественные, так и качественные различия по данному признаку. Так, есть версия, что внутренний

образ более информативен, если необходимо связать собственное местоположение с находящейся в поле зрения целью через кратчайшую траекторию, что может иметь место, например, при прицеливании [10]; внешний образ, в свою очередь, считается наиболее наглядным средством передачи пространственных взаимоотношений между частями тела, то есть суставных углов [18], однако он может быть недемонстративен в отношении задач, реализуемых за счет мелкой моторики.

Мысленный образ невозможно рассматривать в отрыве от индивидуального сознания, поэтому понятие объективности носит здесь весьма условный характер, лишь отсылая нас к тому, что в конечном счете эффективность извлечения из образа названной информации будет опосредована рядом субъективных факторов, преобразующих описанную выше объективную информативность в субъективную.

В частности, из приведенных примеров уже видно, что присущие образу свойства раскрываются через призму специфических задач, а значит, обретают ценность для субъекта, только если он имеет потребность в соответствующем их решении. Так, приведенная выше функция внешнего образа как сообщения о пространственной конфигурации движения может оказаться неактуальной для субъекта, если он по тем или иным причинам оценивает правильность его выполнения иным способом, чем с точки зрения его внешней структуры, например, если субъект недостаточно знаком визуально с кинематическим составом рациональной техники или имеет развитые проприоцептивные механизмы, несущие всю необходимую информацию. Ведь согласно Н. А. Бернштейну [9] зрительные ориентиры являются первичными при обучении движению, и по мере накопления двигательного опыта они замещаются проприоцептивными сигналами, после чего обратное включение визуального контроля затрудняет выполнение навыка.

Однако приоритет нового типа рецепций в управлении движением не упраздняет полностью роль предшествующего типа, а лишь модифицирует ее. С. Аглиоти с соавт. [19] показали, что высококвалифицированные баскетболисты в отличие от менее опытных коллег способны судить о точности броска, демонстрируемого на видеозаписи, еще до момента инициации мячом своей траектории, интерпретируя структуру движений выполняющего бросок спортсмена на основе собственного репертуара моторных программ. Авторы считают, что такая способность развивается как адаптивная реакция в ответ на необходимость продумывать тактическую схему на опережение, отталкиваясь от прогноза результатов действий соперника. В какой-то мере данный процесс может напоминать механизмы перцептивного научения, изученные в классических экспериментах на восприятие, но при этом он должен отличаться от них наличием консолидации перцептивного и двигательного опыта. А как уже известно, кинестетический компонент способен сопровождать визуализацию внешнего ракурса [20–22], поэтому можно предположить, что здесь также имеют место соответствующие процессы консолидации, в основе которых лежит специфический двигательный опыт. Следовательно, проприоцептивный контроль не просто совместим с внешним образом, а даже более того, они могут эффективно дополнять друг друга. В свою очередь, визуальный компонент образа важен вне зависимости от его ракурса, поскольку он закрепляет связь прорабатываемого навыка с ситуацией, в которой последний уместен.

Но еще раз повторимся, что согласно предложенной модели вклад определенного свойства образа в конечный эффект МП (то есть субъективная информативность) будет снижаться, если субъект по каким-либо причинам не фокусирует свое внимание на соответствующих аспектах этого образа. В итоге, субъективная информативность наделяется смыслом индивидуального «КПД» предпринимаемой МП с учетом стоящих перед спортсменом задач и его персональных возможностей в их решении. Поэтому субъективная информативность будет определяться еще и тем, насколько позволяет качество (то есть «яркость», реалистичность) образа извлечь из него нужную информацию [23–25].

Ракурс, интерпретация действия и двигательный контроль

Несмотря на свою весьма определенную специфику, спортивная психология не должна игнорировать достижения других областей психологического знания. Отдельного упоминания в этом контексте заслуживает предложенная Л. Либби и Р. Эйбахом [26] теория о функциональном значении ракурса мысленного образа, базирующаяся на фундаментальных представлениях о личности как о дуальном образовании, которое объединяет «Я-субъекта», актуализирующего результат непосредственного взаимодействия с конкретными свойствами окружающей среды и выступающего накопителем и носителем субъективного опыта, и «Я-объекта», являющегося отражением в сознании индивидуума самого себя как части объективной реальности.

Согласно данной теории для действий и ситуаций, представленных в ракурсе от 1-го лица, характерно субъективное сведение их сути к простейшему чувственному опыту. При этом субъекты склонны сосредотачиваться на двигательном составе соответствующих действий, воспринимая их с позиции «Я-субъекта» и практически не осмысливая их конечных целей, возможных последствий и стоящих за ними мотивов. Принятие в расчет такой информации специфически характеризует репрезентации от 3-го лица, переход к которым имманентно сопровождается отводом внимания от детализированного двигательного контроля и позволяет раскрыть значение события в соотношении с «Я-объектом», не ограничиваясь рамками изолированного контекста происходящего [26].

Вышесказанное может натолкнуть на мысль о том, что образ от 1-го лица является более выгодной стратегией МП, поскольку он дает возможность максимальной концентрации на моторной составляющей движений. Однако Н. А. Бернштейн [9], отмечая несомненную пользу сознательного вникания в структуру разучиваемого движения на стадии выявления сенсорных коррекций, причисляет тот же самый процесс к одному из основных механизмов деавтоматизации при высоком уровне владения навыком. Р. Валлачер и Д. Вегнер [27] также свидетельствуют о том, что детальный двигательный контроль, как правило, характеризует действие, в выполнении которого субъект только набирает необходимый опыт. В частности, заметить это можно, опираясь на интерпретацию действия как вербализируемый критерий, согласно которому субъект сознательно отслеживает ход и оценивает успешность осуществления текущей активности. Так, например, человек, абсолютно не имеющий опыта езды на велосипеде, еще не склонен судить о ней в соответствии с какой-либо определенной закономерностью [27]. Как уже упоминалось ранее, начинать

обучение целесообразно с формирования общего представления об осваиваемой деятельности [9], при этом наиболее эффективны, как правило, наглядные методы обучения и МП внешнего ракурса. Обучающийся сталкивается с первыми осязаемыми сложностями, когда начинает практиковаться в осваиваемой деятельности. При этом он уделяет внимание «плавному давлению на педали», «удержанию рук на руле в положении, обеспечивающем движение прямо» и т. п. [27]. Н. А. Бернштейн [9] отмечает, что для этого этапа характерна выраженная скованность движений, возникающая за счет того, что субъект инстинктивно упрощает задачу управления движущейся системой путем статического сокращения антагонистических мышечных пар на максимально возможном для данной задачи протяжении. Это благоприятствует детальной концентрации на контроле минимального свободного участка двигательной цепи. В репрезентации такого движения должен доминировать образ внутреннего ракурса, поскольку именно он демонстрирует корреляцию с интерпретацией действия, характеризующей его с позиции механического состава соответствующих движений [26], являющегося единицей двигательного контроля на данном этапе. По мере того, как текущие задачи становятся выполнимыми, такие единицы сливаются в более крупные смысловые блоки, которым соответствуют новые более обобщенные интерпретации (например, «попытки сохранить равновесие»), отражающие постепенную автоматизацию движения. По Н. А. Бернштейну [9], данный процесс обусловливается переносом операционального обеспечения движений на эволюционно более ранние структуры ЦНС. При этом внимание субъекта, ранее прикованное к контролю над правильностью исполнения и согласования элементарных двигательных единиц, высвобождается, увеличивается гибкость в выполнении навыка и возрастает эффективность словесных методов обучения по сравнению с наглядными. Теперь езда на велосипеде может превратиться в способ «посмотреть окрестности», «разрядиться после тяжелого дня» или «поддержать себя в хорошей физической форме». В спортивной деятельности возможность оценивать действие и корректировать его в соответствии с подобными интерпретациями реализует переход спортсмена на уровень решения тактических задач. Исследования показали тесную взаимосвязь интерпретаций, характеризующих деятельность с точки зрения ее целей и последствий, с образами внешнего ракурса [26].

В соответствии с вышеизложенным можно предполагать, что мысленное воспроизведение во внешнем ракурсе будет оптимальным для высокоавтоматизированных технических приемов, выполнение которых не сопряжено с максимальной реализацией скоростно-силового потенциала (с учетом целей их проработки). Если же при отработке движения на первый план выходят скоростно-силовые показатели, это способствует возрастанию сознательного акцента на усилии, сопровождающее движение, и вместе с тем увеличивается роль внутренних образов в его адекватной репрезентации. Следовательно, при выборе между внутренним и внешним образом на любом этапе освоения навыка необходимо учитывать также его особенности и аспекты, подлежащие проработке (например, упомянутое в предыдущих разделах наличие элементов прицеливания, мелкой моторики или контроля пространственной структуры движения).

Значение ракурса в реализации мотивационной функции мысленного образа

Возможно, при МП технических элементов теряет смысл свойство внешнего образа наделять воображаемое действие абстрактной интерпретацией. Тем не менее, можно предполагать, что такая репрезентация задаст некий прайминг-эффект в виде повышенной готовности действовать в соответствии с новыми стратегиями.

В соревновательном контексте двигательная активность, разумеется, может обретать значения более общего характера, например, «приближение к намеченной цели». Однако они обеспечивают понимание мысленно воспроизводимой сцены как целостного события, что сопровождается смещением фокуса внимания с проработки двигательных элементов. По этой причине при использовании образа важно проводить грань между мысленными образами собственно движения (двигательное воспроизведение) и ситуации (событийное воспроизведение), ставящей данное движение в определенный жизненный/соревновательный контекст.

Ориентированность на ситуацию типична для многих образов, несущих мотивационную функцию [28–30]. Они могут представлять собой, к примеру, своеобразные иллюстрации заветных целей спортсмена в виде жизненных сцен, которые символизируют достижение им этих целей (например, вручение Олимпийского золота) [31]. Мысленное представление подобных ситуаций вызывает у субъекта желание включиться в деятельность, приближающую реализацию воображаемого события [29, 32]. Сила такого желания зависит от значимости визуализируемой сцены, которая опосредуется ее текущей интерпретацией [32, 33].

Согласно теории Л. Либби и Р. Эйбаха [26] выступающая в такой роли репрезентация с ракурсом от 1-го лица присваивает соответствующему событию значение, заданное с позиции «Я-субъекта». Подобная интерпретация имеет акцент на механическом составе предпринимаемых действий и восприятию элементарных свойств окружающих предметов и явлений, который не выделяет содержание текущего образа приоритетной значимостью. Визуализация той же сцены в ракурсе от 3-го лица позволяет интегрировать объективный образ «Я» с желаемым событием, смысл которого при этом преподносится в более абстрактной манере как перспектива самореализации, успешности и признания, действуя в качестве стимула к дальнейшей активности. Так, предваряя основной блок МП подобной визуализацией, мы можем мобилизовать спортсмена и мотивировать его на дальнейшую деятельность.

С другой стороны, некоторые разновидности мотивационных образов, к примеру, отражающие определенные эмоциональные состояния, напротив, могут быть сопряжены скорее с узким фокусом внимания как средством концентрации на своих переживаниях, который в соответствии с вышеизложенным более свойственен образам внутреннего ракурса.

Заключение

Накопленные на сегодняшний день знания по проблеме применения МП в спорте позволяют говорить о необходимости выстраивания точного соответствия между ее целями и средствами. В качестве последних в настоящей статье рассматривались мысленные образы в зависимости от их ракурса.

В соответствии с предложенными теоретическими положениями рациональный выбор в пользу одного или другого ракурса МП может быть сделан при постановке цели:

— максимально конкретной, отражающей проблемную ситуацию и специфицирующей пути ее решения. Например, цель «повышение результативности в “закрытых” видах спорта» необходимо пояснить, поскольку она может быть достигнута как за счет оптимизации психологической готовности спортсмена (например, повышения мотивации), так и путем работы над отдельными техническими элементами, специфика каждого из которых определяется значимостью скоростно-силового компонента, мелкой моторики и внешней формы движения;

— индивидуальной, согласующейся с уровнем подготовки спортсмена и его ближайшими перспективами. Например, для начинающего спортсмена это может быть осмысливание целостной структуры разучиваемого движения, в то время как по мере освоения навыка мы переключаемся на проработку его отдельных элементов, а затем при их постепенном объединении в более крупные смысловые блоки в процессе автоматизации движения реализуем переход к эффективному решению тактических задач.

Также предложена дальнейшая оптимизация МП в виде наращивания субъективной информативности образа путем составления инструкций, рассчитанных на направленное акцентирование внимания спортсмена на проблемных аспектах представляемого движения.

На текущем этапе сформулированные в настоящей статье концепции еще слишком рано рассматривать в качестве системы научно обоснованных практических рекомендаций. Тем не менее, проведенная систематизация уже известных знаний на базе впервые высказанных идей может реализовать себя в виде целостного подхода к пониманию возможной роли ракурса психического образа в МП при организации дальнейших исследований в этой области.

Литература

1. *El-Shennawy S. W., El-Wishy A. A.* A systematic review of efficacy of mental practice in chronic stroke rehabilitation // *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*. 2012. Vol. 49. N 3. P. 173–180.
2. *Lotze M.* Kinesthetic imagery of musical performance // *Frontiers in Human Neuroscience*. 2013. Vol. 7. N 280. URL: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2013.00280/full> (дата обращения: 04.07.2015).
3. *Mahoney M. J., Avenier M.* Psychology of the elite athlete: An exploratory study // *Cognitive Therapy and Research*. 1977. N 1. P. 135–141.
4. *Grouios G.* Mental practice: A review // *Journal of Sport Behavior*. 1992. N 15(1). P. 42–59.
5. *Olsson C.-J., Jonsson B., Nyberg L.* Internal imagery training in active high jumpers // *Scandinavian Journal of Psychology*. 2008. N 49(2). P. 133–140.
6. *Whiting H. T. A., den Brinker B. P.* Image of the act // *Learning difficulties* / eds J. P. Das, R. Mulcahy, A. E. Wall. New York: Plenum, 1981. P. 217–235.
7. Action observation versus motor imagery in learning a complex motor task: A short review of literature and a kinematics study / *Gatti R., Tettamanti A., Gough P. M., Riboldi E., Marinoni L., Buccino G.* // *Neuroscience Letters*. 2013. N 540. P. 37–42.
8. *Olsson C.-J., Nyberg L.* Brain simulation of action may be grounded in physical experience // *Neurocase: The Neural Basis of Cognition*. 2011. Vol. 17. N 6. P. 501–505.
9. *Бернштейн Н. А.* Физиология движений и активность / под ред. О. Г. Газенко. М.: Наука, 1990. 495 с.

10. *Spittle M.* Preference for imagery perspective, imagery perspective training and task performance: A thesis... for the degree of Doctor of Philosophy. Melbourne, 2001. 431 p.
11. *Annett J.* Imagery and motor process: Editorial overview // *British Journal of Psychology*. 1995. N 86. P. 161–167.
12. *Harris D. V.* A comment to a comment... much ado about nothing // *Journal of Sport Psychology*. 1986. N 8. P. 349.
13. *McLean N., Richardson A.* The role of imagery in perfecting already learned physical skills // *Imagery in sports and physical performance* / eds A. A. Sheikh, E. R. Korn. Amityville, NY: Baywood Pub, 1994. P. 59–73.
14. *Collet C., Guillot A.* The Development of Internal and External Imagery Perspectives: Interactions Among Intrinsic and Extrinsic Factors // *Journal of Mental Imagery*. 2012. Vol. 36. N 1. P. 39–44.
15. *Poulton E. C.* On prediction in skilled movements // *Psych Bull.* 1957. N 54. P. 467–478.
16. *Jackson P. L., Meltzoff A. N., Decety J.* Neural circuits involved in imitation and perspective-taking // *Neuroimage*. 2006. N 31. P. 429–439.
17. *Hardy L.* The Coleman Robert Griffiths Address: Three myths about applied consultancy work // *Journal of Applied Sport Psychology*. 1997. N 9. P. 277–294.
18. *Hardy L., Callow N.* Efficacy of external and internal visual imagery perspectives for the enhancement of performance on tasks in which form is important // *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 1999. N 21. P. 95–112.
19. *Aglioti S. M., Cesari P., Romani M., Urgesi C.* Action anticipation and motor resonance in elite basketball players // *Nature Neuroscience*. 2008. N 11(9). P. 1109–1116.
20. *Callow N., Hardy L.* The relationship between the use of kinaesthetic imagery and different visual imagery perspectives // *Journal of Sports Sciences*. 2004. N 22. P. 167–177.
21. *Denis M.* Visual imagery and the use of mental practice in the development of motor skills // *Canadian Journal of Applied Sport Science*. 1985. N 10. P. 45–165.
22. *Ungerleider S., Golding J. M.* Mental practice among Olympic athletes // *Perceptual and Motor Skills*. 1991. N 72. P. 1007–1017.
23. *Hall C. R., Buckholz E., Fishburne G.* Imagery and the acquisition of motor skills // *Canadian Journal of Sport Sciences*. 1992. N 17. P. 19–27.
24. Effect of motor imagery training on service return accuracy in tennis: The role of imagery ability / Robin N., Dominique L., Toussaint L., Blandin Y., Guillot A., Le Her M. // *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2007. N 2. P. 175–186.
25. *Vealey R., Greenleaf C.* Seeing is believing: Understanding and using imagery in sport // *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (5th ed.) / ed. by J. M. Williams. Mountain View, CA: Mayfield Publ., 2006. P. 285–305.
26. *Libby L. K., Eibach R. P.* Visual perspective in mental imagery: A representational tool that functions in judgment, emotion, and self-insight // *Advances in Experimental Social Psychology* / Zanna M. P., Olson J. M. (Eds.). San Diego: Academic Press, 2011. Vol. 44. P. 185–245.
27. *Vallacher R. R., Wegner D. M.* What do people think they are doing? Action identification and human behavior // *Psychological review*. 1987. Vol. 94. N 1. P. 3–15.
28. *Веракса А. Н., Горовая А. Е.* Влияние воображения на результаты спортивной деятельности начинающих футболистов // *Национальный психологический журнал*. 2010. № 2. С. 131–135.
29. *Bandura A.* Self-efficacy: The exercise of control. New York: W. H. Freeman, 1997. 604 p.
30. *Neck C. P., Manz C. C.* Thought self-leadership: The influence of self-talk and mental imagery on performance // *Journal of Organizational Behavior*. 1992. N 13. P. 681–699.
31. *Veraksa A. N.* Symbol as a cognitive tool // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2013. Vol. 6, N 1. P. 57–65.
32. *Fishbach A., Dhar R.* Goals as excuses or guides: The liberating effect of perceived goal progress on choice // *Journal of Consumer Research*. 2005. N 32. P. 370–377.
33. *Koestner R., Losier G. E., Vallerand R. J., Carducci D.* Identified and introjected forms of political internalization: Extending self-determination theory // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1996. N 70. P. 1025–1036.

Для цитирования: Каминский И. В., Веракса А. Н. Ракурс психического образа и его роль в мысленной проработке двигательных навыков // *Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика*. 2016. Вып. 2. С. 27–37. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.204

References

1. El-Shennawy S. W., El-Wishy A. A. A systematic review of efficacy of mental practice in chronic stroke rehabilitation. *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 2012, vol. 49, no. 3, pp. 173–180.
2. Lotze M. Kinesthetic imagery of musical performance. *Frontiers in Human Neuroscience*, 2013, vol. 7, no. 280. Available at: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2013.00280/full> (accessed 04.07.2015).
3. Mahoney M. J., Avenier M. Psychology of the elite athlete: An exploratory study. *Cognitive Therapy and Research*, 1977, no. 1, pp. 135–141.
4. Grouios G. Mental practice: A review. *Journal of Sport Behavior*, 1992, no. 15(1), pp. 42–59.
5. Olsson C.-J., Jonsson B., Nyberg L. Internal imagery training in active high jumpers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 2008, no. 49(2), pp. 133–140.
6. Whiting H. T. A., den Brinker B. P. *Image of the act. Learning difficulties*. Eds J. P. Das, R. Mulcahy, A. E. Wall. New York, Plenum, 1981, pp. 217–235.
7. Gatti R., Tettamanti A., Gough P. M., Riboldi E., Marinoni L., Buccino G. Action observation versus motor imagery in learning a complex motor task: A short review of literature and a kinematics study. *Neuroscience Letters*, 2013, no. 540, pp. 37–42.
8. Olsson C.-J., Nyberg L. Brain simulation of action may be grounded in physical experience. *Neurocase: The Neural Basis of Cognition*, 2011, vol. 17, no. 6, pp. 501–505.
9. Bernstein N. A. *Fiziologiya dvizhenii i aktivnost' [The physiology of movements and activity]*. Ed. by O. G. Gazenko. Moscow, Nauka Publ., 1990. 495 p. (In Russian)
10. Spittle M. *Preference for imagery perspective, imagery perspective training and task performance*. A thesis... for the degree of Doctor of Philosophy. Melbourne, 2001. 431 p.
11. Annett J. Imagery and motor process: Editorial overview. *British Journal of Psychology*, 1995, no. 86, pp. 161–167.
12. Harris D. V. A comment to a comment... much ado about nothing. *Journal of Sport Psychology*, 1986, no. 8, pp. 349.
13. McLean N., Richardson A. The role of imagery in perfecting already learned physical skills. *Imagery in sports and physical performance*. Eds A. A. Sheikh, E. R. Korn. Amityville, NY, Baywood Publ., 1994, pp. 59–73.
14. Collet C., Guillot A. The Development of Internal and External Imagery Perspectives: Interactions Among Intrinsic and Extrinsic Factors. *Journal of Mental Imagery*, 2012, vol. 36, no. 1, pp. 39–44.
15. Poulton E. C. On prediction in skilled movements. *Psych Bull*, 1957, no. 54, pp. 467–478.
16. Jackson P. L., Meltzoff A. N., Decety J. Neural circuits involved in imitation and perspective-taking. *Neuroimage*, 2006, no. 31, pp. 429–439.
17. Hardy L. The Coleman Robert Griffiths Address: Three myths about applied consultancy work. *Journal of Applied Sport Psychology*, 1997, no. 9, pp. 277–294.
18. Hardy L., Callow N. Efficacy of external and internal visual imagery perspectives for the enhancement of performance on tasks in which form is important. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1999, no. 21, pp. 95–112.
19. Aglioti S. M., Cesari P., Romani M., Urgesi C. Action anticipation and motor resonance in elite basketball players. *Nature Neuroscience*, 2008, no. 11(9), pp. 1109–1116.
20. Callow N., Hardy L. The relationship between the use of kinaesthetic imagery and different visual imagery perspectives. *Journal of Sports Sciences*, 2004, no. 22, pp. 167–177.
21. Denis M. Visual imagery and the use of mental practice in the development of motor skills. *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 1985, no. 10, pp. 45–165.
22. Ungerleider S., Golding J. M. Mental practice among Olympic athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 1991, no. 72, pp. 1007–1017.
23. Hall C. R., Buckolz E., Fishburne G. Imagery and the acquisition of motor skills. *Canadian Journal of Sport Sciences*, 1992, no. 17, pp. 19–27.
24. Robin N., Dominique L., Toussaint L., Blandin Y., Guillot A., Le Her M. Effect of motor imagery training on service return accuracy in tennis: The role of imagery ability. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2007, no. 2, pp. 175–186.
25. Vealey R., Greenleaf C. Seeing is believing: Understanding and using imagery in sport. Ed. by J. M. Williams. *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance (5th ed.)*. Mountain View, CA, Mayfield Publ., 2006, pp. 285–305.

26. Libby L. K., Eibach R. P. Visual perspective in mental imagery: A representational tool that functions in judgment, emotion, and self-insight. *Advances in Experimental Social Psychology*. Eds M. P. Zanna, J. M. Olson. San Diego, Academic Press, 2011, vol. 44, pp. 185–245.
27. Vallacher R. R., Wegner D. M. What do people think they are doing? Action identification and human behavior. *Psychological review*, 1987, vol. 94, no. 1, pp. 3–15.
28. Veraksa A. N., Gorovaia A. E. Vlianie voobrazheniia na rezul'taty sportivnoi deiatel'nosti nachinaushchikh futbolistov [The impact of imagination on sporting activities of the beginner football players]. *Natsional'nyi psikhologicheskii zhurnal [National psychological journal]*, 2010, no. 2, pp. 131–135. (In Russian)
29. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, W. H. Freeman, 1997. 604 p.
30. Neck C. P., Manz C. C. Thought self-leadership: The influence of self-talk and mental imagery on performance. *Journal of Organizational Behavior*, 1992, no. 13, pp. 681–699.
31. Veraksa A. N. Symbol as a cognitive tool. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2013, vol. 6, no. 1, pp. 57–65.
32. Fishbach A., Dhar R. Goals as excuses or guides: The liberating effect of perceived goal progress on choice. *Journal of Consumer Research*, 2005, no. 32, pp. 370–377.
33. Koestner R., Losier G. F., Vallerand R. J., Carducci D. Identified and introjected forms of political internalization: Extending self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1996, no. 70, pp. 1025–1036.

For citation: Kaminskiy I. V., Veraksa A. N. Imagery perspective and its role in mental training of motor skills. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 27–37. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.204

Статья поступила в редакцию 10 февраля 2016 г.

О. В. Львова

ПЕРЕДАЧА КОННОТАТИВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗНАЧИМЫХ РАБОЧИХ СИТУАЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ИДИОМ*

До сих пор не существует хорошо разработанных классификаций контекстуальных и ситуационных параметров. Мы предполагаем, что значимые контекстуальные характеристики отражены в идиоматических выражениях. Задачей нынешнего исследования было выяснить, насколько ситуация, переданная только с помощью идиом, сходно понимается разными людьми. Для ее решения использовался метод семантического дифференциала.

Полученные результаты показали, что ситуации, описанные только с помощью идиом, понимаются разными людьми схожим образом, то есть идиомы могут быть эффективны для выявления контекстуальных характеристик. Библиогр. 13 назв. Табл. 7.

Ключевые слова: контекст, значимая рабочая ситуация, идиоматические выражения, коннотативность, семантический дифференциал.

O. V. Lvova

COMMUNICATING CONNOTATIVE CHARACTERISTICS OF SIGNIFICANT WORK SITUATIONS USING IDIOMATIC EXPRESSIONS

There are still no well-developed taxonomies of contextual and situational characteristics. We assume that important contextual characteristics are reflected in idiomatic expressions. The aim of the research is to find out how well situations translated only with idioms are similarly understood by different people. To achieve this aim, the semantic differential method is used. Results show that different people similarly understand situations described only by the means of idioms; hence idioms can be effective for the explication of contextual characteristics. Refs 13. Tables 7.

Keywords: context, significant work situation, idioms, semantic differential.

Характеристика современного состояния проблемы

О значимой роли контекста в исследованиях, посвященных различным феноменам организационного поведения, говорят многие ученые [1–3]. И все же влияние контекста часто недооценивается исследователями. По мнению некоторых авторов, среди прочего это связано с отсутствием на данный момент хорошо разработанных классификаций контекстных и ситуационных факторов [4, 5]. Таким образом, получается, что «контекст — как кварк ...; все знают, что он есть, но никто не уверен, где или что он на самом деле», — как метко подметил У. Кейт [6, с. 229].

Однако было бы несправедливо утверждать, что контекст является совершенно неизученным феноменом. Исследователями предпринимаются различные попытки выделения ключевых характеристик контекста. В организационной психологии часто выделяют три вида контекста — организационный, профессиональный и рабочий (или контекст рабочего места) [2]. Организационный контекст в широком

Львова Ольга Владимировна — аспирант, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; olya.lvova@googlemail.com

Lvova Olga Vladimirovna — postgraduate student, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; olya.lvova@googlemail.com

* Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ 15-36-01304а2.

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

смысле — это та окружающая организационная среда, в которой человек работает. В качестве ключевых компонентов организационного контекста обычно выделяют организационную структуру (степень централизации, формализованность процедур и т. п.), культуру (организационные символы, гласные и негласные нормы поведения, разделяемые сотрудниками ценности и убеждения и т. п.) и технологии (длина технологической цепочки, сложность и уникальность применяемых технологий и т. п.). К профессиональному контексту относят особенности, требования, культуру конкретной профессии. К рабочему контексту (или контексту рабочего места) относят характеристики и дизайн рабочих задач (автономность, разнообразие, взаимодействие с другими сотрудниками и т. п.). Деление контекста на организационный, рабочий и профессиональный достаточно удобно для исследователей, однако во многом переменные выделенных контекстов пересекаются и взаимодействуют друг с другом, и в реальности достаточно сложно провести границы между ними.

В своей статье Дж. Джонс систематизирует наработки разных авторов и предлагает другой вариант рассмотрения контекста [5]. Он полагает, что имеет смысл анализировать контекст на двух уровнях. Верхний уровень можно условно назвать «всеобъемлющий контекст» (*omnibus context*), а нижний — «дискретный контекст» (*discrete context*), причем переход от верхнего уровня к нижнему является детализацией ситуации, неким взглядом «вглубь». Всеобъемлющий контекст описывается с помощью таких категорий, как «кто», «что», «когда», «где» и «почему». Он задает ситуацию в широком смысле, ее фабулу. Дискретный контекст включает специфические ситуационные переменные, которые непосредственно влияют на поведение человека. К существенным измерениям дискретного контекста относятся контекст задачи (автономность, неоднозначность, ответственность или отчетность, ресурсы и т. д.), социальный контекст (социальная структура, социальное влияние и т. д.), физический контекст (температура, освещенность и т. д.). Такой подход получил достаточно широкое признание, так как сумел объединить взгляды разных исследователей в достаточно стройную теоретическую модель. Однако сам автор указывает на остающуюся проблему отсутствия четкого, систематического языка для описания контекста и, как следствие, сложности построения современных, исчерпывающих классификаций ситуаций и контекстных характеристик. Некоторые авторы предлагают для преодоления этой проблемы обратиться к лексическому подходу, в рамках которого используется материал естественных языков [7].

Лексический подход восходит к идеям Ф. Гальтона о том, что любые значимые личностные различия должны быть закодированы в языке [8]. Этот подход оказался эвристичным и был реализован классиками психологии (Г. Олпорт, Г. Одберт, Р. Кеттелл, Д. Фиске, У. Норман, Л. Голдберг) в рамках конструирования теорий личности. Мы считаем эвристичным и предположение, что важные характеристики контекста также отражаются в речи, а конкретнее в идиоматических выражениях [9]. Эта идея интуитивно находит подтверждение и в повседневной жизни. При сборе критических инцидентов у экспертов или при обсуждении событий с коллегами в кафе люди, в попытках наиболее ярко и четко передать рабочую ситуацию, которая к тому же чаще всего не до конца эксплицирована, то тут, то там используют именно идиомы.

Несмотря на то, что идиомы определяются учеными по-разному в зависимости от выбранной концепции фразеологии, основными для большинства определений

остаются три параметра: неоднословность, устойчивость и идиоматичность [10]. Последний параметр позволяет идиомам в рамках одного словосочетания емко и ярко передавать информацию. В. Ф. Петренко для пояснения этой особенности фразеологизмов использует положение А. А. Потебни о «сгущении мысли» [11]. Идиомы как устойчивые выражения сумели на данный момент эволюции языка остаться в нем, а значит, они, скорее всего, отражают такие аспекты ситуаций, которые важны и актуальны для носителей, а носители понимают (хоть и не всегда эксплицитно) их значение. Ряд лингвистов также выделяет дискурсивную зависимость идиом-высказываний от аспектов ситуации (как вербализованных, так и невербализованных) в отличие, например, от пословиц [10]. Эти особенности делают идиомы подходящим материалом для выявления и описания значимых элементов реальности.

Целью нашего исследования было проверить выдвинутое выше предположение о том, что важные характеристики контекста отражаются в идиоматических выражениях. Для этого нами была поставлена **задача** выяснить, насколько ситуация, переданная только с помощью идиом, сходно понимается разными людьми. Для ее решения мы обратились к методу семантического дифференциала, впервые предложенному Ч. Осгудом. Осгуд отмечал, что с помощью семантического дифференциала регистрируются «пространства коннотативных значений» [12, с. 34], другими словами, в первую очередь улавливаются наиболее общие и универсальные характеристики предъявляемых объектов, отражающиеся чаще всего в отношении испытуемых к этим объектам.

Метод

В качестве источника идиом нами был использован словарь-тезаурус современной русской идиоматики, созданный в Институте русского языка им. В. В. Виноградова РАН и содержащий около 8 000 идиом современного русского языка [10]. Тремя экспертами независимо были просмотрены все идиомы и отобраны те, которые, по их мнению, так или иначе связаны с работой. Первый эксперт отобрал 1005 идиом, второй — 958, третий — 1205. В результате коллективного обсуждения экспертами был сформирован окончательный список из 610 идиом.

В исследовании приняли участие 40 человек (12 мужчин, 28 женщин), работающих в разных профессиональных сферах; средний возраст — 25 лет; средний стаж работы — 5,9 лет. Испытуемые отбирались через объявление в социальных сетях. Ключевыми предъявляемыми требованиями были родной русский язык и наличие стажа работы не менее полугода.

Исследование состояло из четырех этапов и проводилось с испытуемыми очно. На первом этапе испытуемых просили вспомнить любую значимую для них рабочую ситуацию и записать ее в свободной форме на листе бумаги, при этом описав следующие элементы: действующие лица, их действия, результаты этих действий и переживаемые автором в момент описываемой ситуации эмоции. Значимая рабочая ситуация определялась нами как та, которая «произошла с Вами во время Вашей работы и была связана с ней, и которую Вы, по Вашим ощущениям, сможете вспомнить и рассказать через несколько лет». Этот этап был необходим для того, чтобы испытуемые могли вспомнить историю во всех деталях и настроились на рабочий лад.

На втором этапе испытуемым предлагалось оценить описанную ими ситуацию по сорока семизначным шкалам семантического дифференциала (в модификации В. Ф. Петренко и А. А. Нистратова) [11], где «-3» и «+3» обозначали два полюса шкалы, а «0» — промежуточную позицию.

На третьем этапе испытуемых просили представить, что им необходимо рассказать свою историю только с помощью идиом, так, чтобы собеседник ее понял. Им давался список из 610 идиом с инструкцией выделить те идиомы, которые они использовали бы в этом случае. Испытуемые могли выбрать из списка любое количество идиом, которое считали необходимым и исчерпывающим для передачи своей истории другому человеку. В среднем испытуемые выбирали для описания своей истории 56 идиом. Стоит отметить, что по отчетам испытуемых, несмотря на большое количество предъявляемых идиом, список воспринимался ими в среднем состоящим всего из 200–250 идиом.

На четвертом этапе испытуемым выдавали список идиом, выделенных другим человеком и описывающих его историю, и просили на основе этих идиом оценить ее по тем же шкалам семантического дифференциала, который они использовали для оценки своей истории. Каждому испытуемому выдавались для оценки 3 чужие истории.

В табл. 1 в качестве примера идиоматических высказываний приведены 10 идиом, наиболее часто использованных испытуемыми при описании значимых рабочих ситуаций. Заметим, что в связи со специфичностью задачи, поставленной перед испытуемыми, на первые позиции по частоте использования вышли идиомы, носящие скорее негативный оттенок. Однако в исходном наборе идиом также присутствуют и позитивно окрашенные выражения.

Таблица 1. Пример наиболее часто использованных испытуемыми идиоматических выражений

Идиоматическое выражение	Частота использования
театр абсурда	23
[чувствовать себя] не в своей тарелке	19
час от часу не легче	17
доказывать, что ты не верблюд	15
ставить вопрос ребром	14
то пятое, то десятое	14
всё через одно место (у кого-л.)	13
деваться некуда (кому-л.)	13
конца не видно (чему-л.)	13
лезть из кожи вон	13

Результаты

Вся статистическая обработка данных производилась с помощью программ SPSS 20 и MS Excel.

На первом этапе обработки данных мы сравнивали два вида оценок по шкалам семантического дифференциала: прямую оценку автором своей истории и оценку другими людьми набора идиом, подобранных автором для описания своей истории. Случаи совпадения оценки автора с чужой оценкой мы маркировали «1», случаи различия — «0». Различие своей и чужой оценки на одну позицию в любую сторону внутри шкалы (например, -3 и -2; 0 и 1 и т. д.) рассматривалось нами как незначимое и также отмечалось как совпадение оценок, наравне с точным совпадением. Поскольку суммарно каждую из 40 авторских историй по шкалам семантического дифференциала оценивали 3 других человека, мы получили 120 сравнений оценок авторов с чужими оценками для всех 40 шкал семантического дифференциала. Средний процент совпадений оценок автора с оценками другого участника составил 58,6 % (то есть оценки совпадали в среднем по 23-м из 40 шкал), что значительно отличается от случайного распределения ответов ($t(119)=18,206, p < 0,001$).

К шкалам, по которым оценки наиболее часто совпадали (более чем в 70 % случаев), относятся «грубая – нежная», «возбужденная – расслабленная», «приятная – неприятная», «тяжелая – легкая», «жестокая – добрая», «страдающая – наслаждающаяся». К шкалам, где совпадение встречалось менее, чем в 50 % случаев, относятся «полезная – бесполезная», «единичная – повторяющаяся», «страстная – равнодушная», «опасная – безопасная», «густая – жидкая», «таинственная – обычная», «движущаяся – неподвижная», «единая – дискретная».

На втором этапе обработки данных мы попытались выявить факторы, в которые объединяются шкалы семантического дифференциала при описании значимых рабочих ситуаций с помощью идиом. Традиционно при анализе полученных с помощью семантического дифференциала данных выделяются три ортогональных фактора: «Оценка» («Evaluation»), «Сила» («Potency»), «Активность» («Activity»). Ряд ученых в своих исследованиях расширили это универсальное семантическое пространство, выделив дополнительные факторы. Так, П. Бентлер и А. Ла Войе выделили четыре дополнительных фактора: «Плотность» («Density»), «Упорядоченность» («Orderliness»), «Реальность» («Reality»), «Обычность» («Familiarity») [13]. Петренко при построении вербального семантического дифференциала на материале русской лексики также выявил четыре дополнительных фактора: «Упорядоченность» (или «Стабильность»), «Сложность», «Комфортность», «Обычность» (или «Частота встречаемости») [11]. Нами был проведен факторный анализ полученных чужих оценок историй (метод главных компонент, вращение варимакс), по результатам которого мы выделили 6 факторов, объясняющих соответственно 26,8; 8,3; 7,2; 6,8; 6,7; 5,4 % общей дисперсии.

Ведущим фактором традиционно оказался фактор «Оценка». В него вошло 17 шкал (табл. 2). В отличие от результатов, полученных Петренко, в нашем случае в этот фактор не вошли шкалы «живой – безжизненный» и «яркий – тусклый», вместо них в фактор попали две пары понятий «опасная – безопасная», «упорядоченная – хаотичная».

Вторым фактором оказался фактор «Насыщенность» с вошедшими в него 9-ю шкалами (табл. 3). Этот фактор схож по составу шкал с традиционно выделяемым фактором «Активность», однако, на первое место по факторной нагрузке в нем выходят шкалы, показывающие именно эмоциональную напряженность ситуации.

Таблица 2. Матрица повернутых компонент фактора «Оценка»

Содержание фактора	Факторные нагрузки
несчастливая – счастливая	–,883
красивая – безобразная	,857
приятная – неприятная	,854
жестокая – добрая	–,833
веселая – грустная	,831
светлая – темная	,824
пессимистичная – оптимистичная	–,822
чистая – грязная	,809
здоровая – болезненная	,808
грубая – нежная	–,797
страдающая – наслаждающаяся	–,791
поощряемая – наказуемая	,741
теплая – холодная	,672
полезная – бесполезная	,612
тяжелая – легкая	–,583
опасная – безопасная	–,572
упорядоченная – хаотичная	426

Таблица 3. Матрица повернутых компонент фактора «Насыщенность»

Содержание фактора	Факторные нагрузки
тихая – громкая	–,732
страстная – равнодушная	,674
возбужденная – расслабленная	,526
упругая – пластичная	,520
густая – жидкая	,513
неограниченная – ограниченная	,472
яркая – тусклая	,453
большая – маленькая	,449
пассивная – активная	–,381

Третий фактор, состоящий из 4-х шкал, по составу и коннотации напоминает фактор «Стабильность», выделенный Петренко (табл. 4).

Таблица 4. Матрица повернутых компонент фактора «Стабильность»

Содержание фактора	Факторные нагрузки
движущаяся – неподвижная	,768
живая – безжизненная	,619
плавная – порывистая	–,547
устойчивая – изменчивая	–,543

Таблица 5. Матрица повернутых компонент фактора «Понятность»

Содержание фактора	Факторные нагрузки
сильная – слабая	,743
осознанная – неосознанная	,686
конкретная – абстрактная	,564
упорядоченная – хаотичная	,434
единая – дискретная	,414

В четвертый фактор «Понятность» вошло 5 шкал (табл. 5). Этот фактор, как и последующие два, не имеет аналога среди выделенных Петренко и Бентлером и Ла Войе. Несмотря на то, что первое место по факторной нагрузке занимает шкала «сильная – слабая», и в связи с этим выделенный фактор мог бы быть сравнен с традиционным фактором «Сила», по нашему мнению, в данном случае эта шкала имеет несколько отличную коннотацию, чем при классической задаче оценки по семантическому дифференциалу отдельных понятий. Мы предполагаем, что в данном случае шкала «сильная – слабая» в сочетании с другими шкалами этого фактора говорит о понятности для человека ситуации и того, что происходит. И тогда характеристика «сильная – слабая» имеет значение скорее близкое к обозначению степени уверенности человека.

Пятый фактор состоит всего из трех шкал, однако имеет четкое содержание, отражающее «Рутину» (или «Монотонность») (табл. 6).

Таблица 6. Матрица повернутых компонент фактора «Рутинa» (или «Монотонность»)

Содержание фактора	Факторные нагрузки
единичная – повторяющаяся	-,780
кратковременная – длительная	-,718
быстрая – медленная	-,496

Для шестого выделенного фактора у нас возникли сложности с выбором названия, четко отражающего его суть. Входящие в него переменные «таинственная», «редкая», «большая», «сложная» создают образ некоторой нежелательной, незнакомой и напряженной ситуации. Поэтому мы условно обозначили этот фактор как «Напряженность» (табл. 7).

Таблица 7. Матрица повернутых компонент фактора «Напряженность»

Содержание фактора	Факторные нагрузки
таинственная – обычная	,738
редкая – частая	,552
большая – маленькая	,484
сложная – простая	,477

Обсуждение

По результатам исследования были получены данные, показывающие, что количество совпадений авторских оценок своей истории с оценками другими людьми набора идиом, подобранных им для описания своей истории, по семантическому дифференциалу значимо отличается от случайного распределения ответов. Это позволяет нам заключить, что значимые рабочие ситуации, передаваемые только с помощью идиом, схоже понимаются разными людьми. А значит выдвинутое предположение о том, что важные характеристики контекста отражаются в идиоматических выражениях, является эвристичным, и идиомы действительно содержат характеристики ситуаций и способны их передавать. В таком случае идиоматические выражения можно использовать для выявления контекстных характеристик и построения их классификации. Причем такой лексический подход к решению проблемы классификации контекстных характеристик позволяет преодолеть методические сложности, возникающие при использовании других подходов и связанные, например, с вопросом формирования исходной выборки ситуаций, на основе которой и выявляются контекстные характеристики.

Как и во всех исследованиях, использующих семантический дифференциал Ч. Осгуда и его модификации, проявляются ограничения этого метода — наиболее мощные выявленные факторы связаны с субъективной оценкой и передают коннотативные характеристики исследуемого объекта. Однако нами были получены факторы, не имеющие аналогов в более традиционных исследованиях. К ним относятся факторы, которым мы условно дали названия «Понятность», «Рутинность» (или «Монотонность»), «Напряженность».

Будущее исследование будет посвящено выявлению характеристик организационного контекста и построению их классификации с помощью идиом. Не менее интересной темой для будущих исследований является применимость идиом для выявления контекстных характеристик не только рабочих ситуаций, но и ситуаций из других областей жизни.

Литература

1. *Cappelli P., Sherer P. D.* The missing role of context in OB — the need for a meso-level approach // *Research in organizational behavior*. 1991. Vol. 13. P. 55–110.
2. *Morgeson F. P., Dierdorff E. C., Hmurovic J. L.* Work design in situ: Understanding the role of occupational and organizational context // *Journal of Organizational Behavior*. 2010. Vol. 31, N 2–3. P. 351–360.
3. *Маничев С. А.* Организационный контекст принятия управленческих решений // *Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 16*. 2015. Вып. 1. С. 55–62.
4. *Funder D. C.* Personality // *Annual Review of Psychology*. 2001. Vol. 52. P. 197–221.
5. *Johns G.* The essential impact of context on organizational behavior // *Academy of Management Review*. 2006. Vol. 31. P. 386–408.
6. *Keith W. M.* Review of: Communication at a distance: The influence of print on socio-cultural evolution and change // *Quarterly Journal of Speech*. 1994. Vol. 80, N 2. P. 229–232.
7. *Yang Y., Read S. J., Miller L. C.* A taxonomy of situations from Chinese idioms // *Journal of Research in Personality*. 2006. Vol. 40. P. 750–778.
8. *Goldberg L. R.* An alternative «description of personality»: the big-five factor structure // *Journal of personality and social psychology*. 1990. Vol. 59, N 6. P. 1216–1229.
9. *Львова О. В., Аллахвердов М. В.* Лексический подход к выделению параметров организационного контекста // *Психология XXI века: академическое прошлое и будущее*. СПб.: Скифия-принт, 2015. С. 114–116.

10. Баранов А. Н., Добровольский Д. О., Киселева К. Л., Козеренко А. Д., Вознесенская М. М., Коробова М. М. Словарь-тезаурус современной русской идиоматики: около 8000 идиом современного русского языка / под. ред. А. Н. Баранова, Д. О. Добровольского; Ин-т рус. яз. им. В. В. Виноградова РАН. М.: Мир энциклопедий Аванта+, 2007. 1135 с.

11. Петренко В. Ф. Основы психосемантики. 2-е изд., доп. СПб.: Питер, 2005. 480 с.

12. Артемьева Е. Ю. Основы психологии субъективной семантики / под. ред. И. Б. Ханиной. М.: Наука; Смысл, 1999. 350 с.

13. Bentler P. M., LaVoie A. L. An extension of semantic space // *Journal of verbal learning and verbal behavior*. 1972. Vol. 11, N 2. P. 174–182.

Для цитирования: Львова О. В. Передача коннотативных характеристик значимых рабочих ситуаций с помощью идиом // Вестн. С.-Петербур. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика. 2016. Вып. 2. С. 38–46. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.205

References

1. Cappelli P., Sherer P. D. The missing role of context in OB — the need for a meso-level approach. *Research in organizational behavior*, 1991, vol. 13, pp. 55–110.

2. Morgeson F. P., Dierdorff E. C., Hmurovic J. L. Work design in situ: Understanding the role of occupational and organizational context. *Journal of Organizational Behavior*, 2010, vol. 31, no. 2–3, pp. 351–360.

3. Manichev S. A. Organizatsionnyi kontekst priniatiia upravlencheskikh reshenii [Organizational context of managerial decision-making]. *Vestnik of Saint-Petersburg University*. Ser. 16, 2015, vyp. 1, pp. 55–62. (In Russian)

4. Funder D. C. Personality. *Annual Review of Psychology*, 2001, vol. 52, pp. 197–221.

5. Johns G. The essential impact of context on organizational behavior. *Academy of Management Review*, 2006, vol. 31, pp. 386–408.

6. Keith W. M. Review of: Communication at a distance: The influence of print on socio-cultural evolution and change. *Quarterly Journal of Speech*, 1994, vol. 80, no. 2, pp. 229–232.

7. Yang Y., Read S. J., Miller L. C. A taxonomy of situations from Chinese idioms. *Journal of Research in Personality*, 2006, vol. 40, pp. 750–778.

8. Goldberg L. R. An alternative «description of personality»: the big-five factor structure. *Journal of personality and social psychology*, 1990, vol. 59, no. 6, pp. 1216–1229.

9. L'vova O. V., Allakhverdov M. V. Leksicheskiy podkhod k vydeleniiu parametrov organizatsionnogo konteksta [Lexical approach to explication of organizational context]. *Psikhologiya XXI veka: akademicheskoe proshloe i budushchee* [Psychology of the XXI century: academic past and future]. Saint-Petersburg, Skifia-Print Publ., 2015, pp. 114–116. (In Russian)

10. Baranov A. N., Dobrovolsky D. O., Kiseleva K. L., Koserenko A. D., Vosnesenskaya M. M., Korobova M. M. *Slovar'-tezaurus sovremennoi russkoi idiomatiki: okolo 8000 idiom sovremennogo russkogo iazyka* [Dictionary of modern Russian idiomatic expressions: about 8000 idioms of modern Russian language]. Eds A. N. Baranov, D. O. Dobvol'sky. In-t rus. iaz. im. V. V. Vinogradova RAN. Moscow, Mir entsiklopedii Avanta+, 2007. 1135 p. (In Russian)

11. Petrenko V. F. *Osnovy psikhosemantiki* [Basics of psychosemantics]. 2-е изд., доп. Saint Petersburg, Piter Publ., 2005. 480 p. (In Russian)

12. Artem'eva E. Yu. *Osnovy psikhologii sub"ektivnoi semantiki* [Basics of psychology of subjective semantics]. Ed. by I. B. Khanina. Moscow, Smisl Publ., 1999. 350 p. (In Russian)

13. Bentler P. M., LaVoie A. L. An extension of semantic space. *Journal of verbal learning and verbal behavior*, 1972, vol. 11, no. 2, pp. 174–182.

For citation: Lvova O. V. Communicating connotative characteristics of significant work situations using idiomatic expressions. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 38–46. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.205

Статья поступила в редакцию 10 февраля 2016 года

Н. А. Иванова, А. В. Артемов, В. Л. Волохонский, С. В. Дубик

МОТИВАЦИЯ ОНЛАЙН-ГЕЙМИНГА В КОНТЕКСТЕ ТЕОРИИ САМОДЕТЕРМИНАЦИИ (SDT)

В статье представлен обзор современных подходов к исследованию мотивации игроков в компьютерные игры, а также описание эмпирического исследования, посвященного измерению мотивации онлайн-гейминга с помощью «Шкалы мотивации гейминга» (GAMS). Несмотря на проблемы отдельных шкал, мотивационные профили выборок игроков из разных стран по этой методике получились сходными. Внутренняя мотивация является ведущей для игровой компьютерной деятельности, независимо от возраста игроков, географического региона, в котором они живут, а также от содержания игры. Библиогр. 13 назв. Табл. 3.

Ключевые слова: мотивация, мотивы, онлайн-гейминг, культура, теория самодетерминации.

N. A. Ivanova, A. V. Artemov, V. L. Volokhovskiy, S. V. Dubik

ONLINE GAMING MOTIVATION ACCORDING TO SELF-DETERMINATION THEORY (SDT)

This article contains a short overview of the modern studies on the gaming motivation and the description of an original study designed by the authors. The study revealed the similarities and the differences in motivations within the Russian-speaking, European and American online games players, using GAMS — Gaming Motivation Scale. The main finding is the prevalence of intrinsic motivation in the motivation structure of all explored groups that can indicate a similar motivation for online games playing regardless of the region and of games genre. While the motives for games playing can be rather different, the proportion of intrinsic and extrinsic motivations within gamers stays the same. Refs 13. Tables 3.

Keywords: motivation, motives, online gaming, culture, Self-Determination theory.

Введение

Согласно ряду исследований, современные люди тратят много времени на компьютерные игры [1]. Онлайн-гейминг — уникальная модель совместной деятельности людей, и речь не только о соревнованиях, официальных мероприятиях, киберспорте [2], но и о «повседневном» взаимодействии игроков в игровых мирах. Популярность онлайн-игр дает основания полагать, что игры удовлетворяют

Иванова Надежда Александровна — старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; n.a.ivanova@spbu.ru

Артемов Антон Владимирович — Lesta Studio, Российская Федерация, 192029, Санкт-Петербург, 192029, пр. Обуховской обороны, 70, зд. 3А, офис 41Н; antondae@gmail.com

Волохонский Владимир Львович — Lesta Studio, Российская Федерация, 192029, Санкт-Петербург, 192029, пр. Обуховской обороны, 70, зд. 3А, офис 41Н; volokhonsky@gmail.com

Дубик Софья Викторовна — Lesta Studio, Российская Федерация, 192029, Санкт-Петербург, 192029, пр. Обуховской обороны, 70, зд. 3А, офис 41Н; s_dubik@wargaming.net

Ivanova Nadezhda Alexandrovna — Senior lecturer, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; n.a.ivanova@spbu.ru

Artemov Anton Vladimirovich — Lesta Studio, 70 Obuchovskoy Oborony ave., building 3A, room 41H, St. Petersburg, 192029, Russian Federation; antondae@gmail.com

Volokhovskiy Vladimir Lvovich — Lesta Studio, 70 Obuchovskoy Oborony ave., building 3A, room 41H, St. Petersburg, 192029, Russian Federation; volokhonsky@gmail.com

Dubik Sophia Viktorovna — Lesta Studio, 70 Obuchovskoy Oborony ave., building 3A, room 41H, St. Petersburg, 192029, Russian Federation; s_dubik@wargaming.net

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

какие-то важные потребности людей [3], и психологов во всем мире интересует загадка их успеха. Психология геймеров и геймерства в России уже имеет свою историю: она зародилась еще в 80-е годы XX в. [4].

Поскольку люди играют в игры охотно и с удовольствием, тратят на них время и деньги, исследователей всегда интересует вопрос о мотивации игровой деятельности.

Здесь уместно вспомнить о значении игры как явления культуры. По мнению Й. Хейзинги, игра — это «функция, которая исполнена смысла». Он подчеркивает также, что всякая игра в первую очередь — это свободное действие, которое делается просто так, для удовольствия, при этом оно может протекать с чрезвычайной серьезностью, упоением, на грани священнодействия. Хейзинга описывает и другие важные признаки игры — не-обыденность, ограничение во времени и месте ее проведения, ее повторяемость, а также упорядочивающую функцию игры. Важно отметить, что взаимосвязь игры и культуры нужно искать, по мнению Хейзинги, в первую очередь в высших формах социальной игры, там, где она проходит в упорядоченных действиях группы или сообщества, или двух групп, противостоящих друг другу. Игра в одиночку плодотворна для культуры лишь в весьма ограниченной степени [5].

В современной реальности примером такой игры, причем вовлекающей в себя огромное число людей, является массовая онлайн-игра. Состязания и турниры, гонки, которые были популярны и в Древнем мире, и в Средние века, в наши дни частично переместились в виртуальное пространство.

Попытки исследовать собственно мотивацию онлайн-гейминга предпринимались неоднократно и породили несколько довольно популярных теорий и классификаций.

Ярким примером является классификация Ричарда Бартла. Пионер мотивационного подхода к компьютерным играм Р. Бартл предполагал, что мотивы личности проявляются в стиле игры. Р. Бартл выделил четыре типа игроков по ведущей мотивации: карьеристы (achievers), исследователи (explorers), социальные игроки (socializers) и убийцы (killers). Карьеристы стремятся достичь наиболее высоких значений различных игровых статистик, исследователи — максимально раскрыть наполнение игрового мира, социальные игроки — осуществлять максимум взаимодействий с другими игроками в мире игры, а убийцы просто третируют, разрушают, убивают всех остальных [6].

Но это сугубо эмпирическая модель, основанная на наблюдениях, и попытки ее проверить были предприняты значительно позже, когда на бартловских типах был основан опросник из 40 вопросов, использованный на большой выборке игроков в ММО (массовые многопользовательские онлайн-игры). Например, у Ника Йи вместо четырех типов получилось 10 независимых мотивационных факторов, которые были потом распределены по 3 общим категориям: достижения, общение, погруженность. Однако важно иметь в виду, что Йи в своих построениях изначально отталкивался от модели Бартла и не вводил никаких иных, чем у Бартла, измерений. В любом случае, это и ряд других исследований показывают важность изучения мотивации игроков, поскольку еще много вопросов осталось без ответа [7].

Еще одна влиятельная мотивационная теория, объясняющая для нас субъективный опыт в процесс игры, — теория потока (Flow Theory) Михая Чиксентмихайи [8]. Он вводит понятие потока для описания внутреннего эмоционального состоя-

ния оптимального удовольствия. Это состояние возникает, когда человек погружен, увлечен чем-либо: неважно, работа это или игра, но главное, что эту деятельность человек считает важной для себя. Чиксентмихайи выделяет в сложной конструкции под названием «поток» 8 компонентов и подчеркивает, что главное из условий возникновения потока — баланс между возможностями человека и сложностью задачи, которую он решает. Казалось бы, игра, которая осуществляется для удовольствия, должна всегда сопровождаться состоянием потока, но, оказывается, это может сильно зависеть от особенностей культуры, в контексте которой воспитывался и живет игрок. А. Войскунский и С. Ван в кросс-культурном исследовании с участием китайских игроков выяснили, что у них редко возникает ощущение потока в процесс игры [9].

Т. Хайни и коллеги провели свое исследование мотивации гейминга на студентах [1]. Основной целью было выявить различия между студентами, предпочитающими однопользовательские игры и массовые многопользовательские игры, а также определить основные мотивы компьютерной игровой деятельности. Во-первых, результаты показали, что большинство респондентов играют в компьютерные игры (79,8%). Мужчины, что вполне ожидаемо, посвящают играм гораздо больше времени, чем женщины. У Хайни получилось, что самой выраженной мотивацией онлайн-гейминга у студентов является вызов (Challenge), а наименее популярной является мотивация признания (Recognition) (см. табл. 1).

Таблица 1. Мотивы гейминга (Hainey et al.) [1]

Мотивы	Ранг	Среднее значение	Стандартное отклонение
Вызов (Challenge)	1	3,73	1,04
Любопытство (Curiosity)	2	3,33	1,07
Фантазия (Fantasy)	3	3,22	1,13
Контроль (Control)	4	3,16	1,17
Кооперация (Cooperation)	5	3,15	1,17
Соревнование (Competition)	6	3,08	1,15
Признание (Recognition)	7	2,77	1,20

Любопытно, что Хайни выделяет в структуре мотивации игроков два уровня — индивидуальный и межличностный, и, судя по распределению рангов, на первых местах у игроков стоят мотивы индивидуального уровня (вызов, любопытство, фантазия, контроль), а на последних — межличностного уровня (кооперация, соревнование, признание).

Группа исследователей из Будапешта во главе с 3. Деметровичем в результате создания и валидации собственной методики исследования мотивации онлайн-гейминга (MOGQ — Motives for Online Gaming Questionnaire) сформировала свой список мотивов, некоторые из них похожи на мотивы, описанные Хайни, а некоторые оказались совершенно отличными. С помощью факторного анализа 3. Деметрович получил 7 следующих шкал мотивации гейминга: социальная, копинг, соревнование, эскапизм, фантазия, отдых и развитие [3]. Если сопоставлять мотивы, выделенные Деметровичем, с мотивами, полученными Хайни, то видно, что

некоторые повторяются (например, фантазия и соревнование), некоторые похожи (например, социальная мотивация у Деметровича и кооперация у Хайни), а некоторые совсем не похожи и не имеют аналогов в другом списке.

В контексте теории самодетерминации можно увидеть совсем иной подход к мотивации гейминга. Здесь не определяются какие-то конкретные игровые мотивы, а определяется тип мотивации — внутренняя или внешняя [10].

Э. Деси и Р. Райан, основоположники теории самодетерминации (SDT — Self-Determination Theory), утверждают, что именно интерес играет важную направляющую роль в поведении, обусловленном внутренней мотивацией, когда активность человека определяется тем, что ему интересно. Внутренняя мотивация — побуждение к игре, вызванное интересом или удовольствием от процесса, и она находится внутри игрока и действует изнутри, а не является источником давления, расположенном во внешнем мире. Именно при наличии внутренней мотивации человек попадает в состояние потока, описанное Чиксентмихайи [8]. Поведение, обусловленное внутренней мотивацией, осуществляется по принципу самоподкрепления, само это поведение является для человека и стимулом, и наградой, тогда как поведение, обусловленное внешней мотивацией, осуществляется ради какого-либо внешнего подкрепления — признания, денежного вознаграждения и т. п. [11].

Кроме внутренней и внешней мотивации в SDT вводится также понятие амотивации, означающее, как правило, что человек сам не понимает, почему он делает что-либо. Иногда он сам задает себе вопрос, для чего ему это нужно, а не напрасно ли он занимается этим.

Центральными идеями теории самодетерминации являются:

- идея о трех базовых потребностях, лежащих в основе внутренней мотивации и обеспечивающих психологическое благополучие личности (потребность в *компетентности*, потребность в *автономии* и потребность в *связанности с другими людьми*);
- идея о качественном своеобразии различных типов внешней мотивации, регулирующих поведение индивида;
- внимание теории к социальному контексту, учет его роли в проявлении разных форм мотивации и эффективном функционировании человека.

Идея о трех базовых потребностях, лежащих в основе внутренней мотивации, с одной стороны, и огромная популярность массовых онлайн-игр — с другой, дают основание предполагать, что в компьютерных играх эти потребности получают возможность удовлетворения. В игре проще быть компетентным, поскольку количество навыков, необходимых для освоения, ограничено, и, как правило, игровая реальность дает возможность пробовать снова и снова, что приводит к увеличению компетентности без переживания фатальности совершенных ошибок. Игру можно всегда начать заново, статистику обнулить и пытаться снова и снова. В игре можно быть сколь угодно автономным, даже в многопользовательской игре игрок всегда может действовать в одиночку и сам, руководствуясь только своей волей. Наконец, многопользовательская игра предполагает включенность даже самого заядлого индивидуалиста в совместные действия, что продиктовано самой организацией игрового процесса. Даже человек, который в реальной жизни испытывает трудности с установлением контактов и с осуществлением совместной деятельности, в вирту-

альном мире оказывается автоматически вписанным в команду игроков с общими задачами, общей целью. Исследование А. Прцибильски с коллегами показало, что то, в какой мере игра удовлетворяет базовые потребности играющего, определяет выбор этой игры, меру предпочтения именно этой игры, а также показатели текущего благополучия игрока. Кроме того, было показано, что удовольствие, ценность и желание продолжать игру в будущем тесно связаны с опытом автономии и компетентности, который переживается во время игры. Например, видеоигры с насилием привлекают не за счет возможности выразить свою агрессию или получить от нее удовольствие, а за счет предоставляемой ими возможности почувствовать свободу действовать в другом мире (за счет большого количества выборов, предложенных игрой) и возможности упрочить свою компетентность, быть успешным, применить свои способности и умения [12].

Идея о качественном своеобразии различных типов внешней мотивации.

Внешняя мотивация имеет разновидности и может быть представлена четырьмя типами регуляции поведения:

1) *экстернальная* (внешняя) регуляция — поведение субъекта регулируется посредством идущих извне угроз наказания или обещаний наград. Например, игрок стремится к онлайн-активности, чтобы получить призы или заслуженное признание среди своих друзей;

2) *интроецированная* регуляция — деятельность регулируется при помощи внешних требований или правил, которые стимулируют вести себя определенным образом. Отличительная особенность такого типа регуляции — частичная интроецированность, присвоенность этих требований или правил. Людям с этим типом регуляции свойственно наличие чувств вины и стыда. Например, если человек не поиграет, он будет чувствовать себя некомфортно;

3) *идентифицированная* регуляция — у человека есть переживание собственного выбора определенного вида активности одновременно с принятием внешних целей и ценностей, которые в прошлом регулировали выполнение этой деятельности. Механизм идентификации является важным звеном в процессе принятия субъектом этих целей и ценностей как собственных. В качестве примера можно привести игрока, который убедил себя, что игра как-то связана с его целями или ценностями, при этом он не получает от нее особой радости и удовольствия, но играет. Например, потому что играют друзья, и это помогает сохранять дружеские связи; или играет муж, и жена тоже играет, чтобы сохранить семью;

4) *интегративная* (встроенная) регуляция — происходят обобщение и ассимиляция всех имеющихся идентификаций. По мнению Э. Деси и Р. Райана, данный вид регуляции совместно с внутренней мотивацией составляют основу для развития автономной личности. От внутренней эта разновидность внешней мотивации отличается тем, что в случае первой субъекта побуждают к выполнению определенного вида активности интерес и удовольствие от выполняемой деятельности, в то время как в случае второй интереса и удовольствия не наблюдается. Игра становится частью образа жизни человека, частью профессии или способом достижения целей (например, он хочет стать гейм-дизайнером).

Все описанные виды регуляции объединяет одно — руководствуясь ими в своем поведении, человек лишен свободы выбора.

Идея о социальном контексте и его роли в проявлении разных форм мотивации. Мир многопользовательских онлайн-игр — это один из современных соци-

альных контекстов существования большинства (без преувеличения) людей молодого и среднего возраста.

Рассмотрев результаты современных исследований мотивации, мы пришли к выводу, что мотивы игры, полученные разными авторами в своих исследованиях, могут значительно отличаться, при этом интересно, будут ли отличаться игроки по соотношению внешней и внутренней мотивации гейминга. Мы нашли валидизированную методику измерения мотивации гейминга (GAMS) и решили провести ее на большой выборке.

Описание исследования

Летом 2015 г. нами было проведено исследование игровой мотивации игроков в массовые многопользовательские онлайн-игры с помощью нашей модификации шкалы GAMS (Gaming Motivation Scale) в рамках регулярных опросов активных игроков масштабных массовых онлайн-проектов (крупные компании в игровой индустрии имеют свои исследовательские отделы, в которых разрабатываются и регулярно проводятся опросы для игроков; в одном из таких отделов было осуществлено данное исследование). Сбор данных производился с помощью онлайн-опроса игроков, который содержал вопросы по мотивации, предпочитаемым играм, а также вопросы социально-демографического характера. Отправка ссылок на опрос производилась индивидуально каждому участнику по электронной почте.

Изначальная цель данного эмпирического исследования — описание мотивационной сферы людей, играющих в массовые многопользовательские военно-исторические онлайн-игры (ММО) в жанре экшен (action) в контексте теории самодетерминации. Эти игры создают атмосферу исторических сражений, когда игрок, управляя какой-либо военной техникой (например, танком, самолетом или кораблем), ведет на ней виртуальные бои с другими игроками, также управляющими военной техникой, выполняет разные боевые задачи. Исследование концентрировалось на мотивации онлайн-гейминга, на том, почему люди играют в эти игры, в терминах внешней и внутренней мотивации. Дополнительной задачей было проверить методику GAMS на более масштабной выборке, так как валидизация этой методики была выполнена ее разработчиками на небольшой выборке. На вопросы ответили в общей сложности 11 579 игроков из разных регионов мира. В опросе принимали участие преимущественно мужчины (доля женщин в выборке не более 1 %) в возрасте от 12 до 60 лет, при этом средний возраст игроков около 30 лет.

Описание методики

Для исследования была использована Шкала мотивации гейминга (Gaming Motivation Scale (GAMS) оценивающая глубинную мотивацию гейминга [10]. Шкала мотивации гейминга (GAMS), разработанная на базе теории самодетерминации, представляет собой опросник, состоящий из 18 утверждений. Эти утверждения являются ответом на вопрос: «Для чего вы играете в компьютерные игры?» Респонденты выражают свою степень согласия с этими утверждениями по шкале Ликерта. В оригинальном варианте методики используется шкала Ликерта от 1 до 7, в нашей модификации шкалы вопрос был сформулирован несколько уже: «Для

чего вы играете в онлайн-игры?», и была применена шкала Ликерта от 1 до 5, где 1 — не согласен, 2 — скорее не согласен, 3 — ни то, ни другое, 4 — скорее согласен, 5 — согласен. Опросник был разослан на двух языках — русском и английском. Модификация шкалы была обусловлена тем, что в нашем исследовании применялась не только эта, но также и несколько других методик, в которых использовалась 5-балльная шкала Ликерта, поэтому для удобства респондентов было решено привести шкалу GAMS к 5-балльной системе ответов. На русский язык вопросы переводились нами, были сделаны независимый и обратный переводы. Мы провели проверку валидности шкалы на американской выборке: шкала внутренней мотивации требует переработки, остальные шкалы работоспособны, результаты подробно описаны в приложении.

Опросник содержит по три утверждения на каждый из шести типов мотивации (перевод авторов):

1. Внутренняя мотивация:
 - Потому что в них хочется играть.
 - Чтобы получить удовольствие от использования новых возможностей игры.
 - Ради чувства успешности, которое я испытываю, когда играю.
2. Внешняя регуляция:
 - Чтобы приобрести мощные и уникальные предметы, виртуальные деньги, исследовать еще не исследованные элементы игры.
 - Потому что быть хорошим игроком — престижно.
 - Чтобы получать награды, призы, опыт.
3. Идентифицированная регуляция:
 - Потому что это хороший способ развить в себе важные качества.
 - Потому что это хороший способ развить мышление и навыки общения.
 - Потому что онлайн-игры много значат для меня лично.
4. Интегративная (встроенная) регуляция:
 - Потому что онлайн-игры — это часть меня.
 - Потому что это часть моей жизни.
 - Потому что они являются для меня ценностью.
5. Интроецированная регуляция:
 - Потому что я чувствую необходимость регулярно играть.
 - Потому что мне необходимо играть, чтобы нормально себя чувствовать.
 - Потому что я расстраиваюсь, если не играю.
6. Амотивация:
 - Да уже и не знаю, иногда я задаю себе вопрос: нужно ли мне это?
 - Раньше были ясные причины, а сейчас я спрашиваю себя: стоит ли продолжать?
 - Честно говоря, я не знаю; у меня такое ощущение, что я просто теряю время.

Описание шкал

Внутренняя мотивация (Intrinsic motivation) — отражает внутреннее побуждение играть в компьютерные игры (исследовательские мотивы или развитие навыков и обучение, также поиск острых ощущений и адреналина).

Внешняя (экстернальная) регуляция (External regulation) — разновидность внешней мотивации, отражает внешнее побуждение к игровой компьютерной деятельности (награды, призы, признание).

Идентифицированная регуляция (Identified regulation) — разновидность внешней мотивации, отражает побуждение играть, обусловленное отношением к играм как к деятельности, имеющей особое значение, как-то сопряженной с личными целями человека.

Интегративная (встроенная) регуляция (Integrated regulation) — разновидность внешней мотивации, когда игра — просто часть образа жизни, часть профессии или способ достижения целей (например, человек хочет стать гейм-дизайнером).

Интроецированная регуляция (Introjected regulation) — разновидность внешней мотивации, отражает внешнее побуждение к игре под давлением внутренних вины или тревоги.

Амотивация (Amotivation) — это отсутствие побуждения к игре, осуществление игровой деятельности по инерции, непонятно для чего.

Результаты

Мы обнаружили, что самые высокие оценки у наших респондентов получились по шкале внутренней мотивации (и это не зависит от возраста). На втором месте — шкала внешней регуляции. Самые низкие оценки получены по шкале интроецированной регуляции. Порядок шкал, выстроенных в соответствии со средними значениями, для нашей выборки точно такой же, как в оригинальном исследовании Лафренье и коллег, посвященном разработке и валидации примененной методики GAMS. Это означает, что онлайн-игры — это деятельность, осуществляемая в первую очередь из интереса, для удовольствия.

Было обнаружено, что структура мотивации в трех географических группах внутри большой выборки игроков в массовые многопользовательские онлайн-игры сходна, распределение высоких и низких оценок по шкалам очень похоже. Самые высокие оценки у респондентов во всех регионах получились по шкале внутренней мотивации (табл. 2).

В приведенной таблице в силу большого размера выборки значительно различаются между собой все оценки, кроме оценок по шкале внутренней мотивации у европейцев и русскоязычных игроков и оценок по шкале идентифицированной регуляции у европейцев и американцев. Остальные различия значимы ($p < 0,01$ для большинства, $p < 0,05$ для всех). Значимость различий определялась с помощью U-критерия Манна-Уитни с поправкой Холма на множественные сравнения. Но, несмотря на это, нам все же представляется гораздо более существенным сходство профилей (и преобладание внутренней мотивации) во всех группах.

Поскольку мы получили столь сходные мотивационные профили разных групп людей, предпочитающих игры одного жанра, у нас есть основания полагать, что Шкала мотивации гейминга в нашей модификации выявляет общие закономерности мотивации игроков. А именно — преобладание внутренней мотивации при выборе онлайн-игр для проведения времени. Сравнивая результаты с оригинальными результатами, полученными авторами-разработчиками шкалы GAMS,

Таблица 2. Мотивация онлайн-гейминга по трем регионам

Тип мотивации	Регионы					
	Русскоязычный (в основном Россия, также Украина, Бело- руссия и др. страны СНГ) 6320 человек		Европейский (Германия, Велико- британия, Франция, а также страны Вос- точной Европы) 3362 человека		Североамериканский (в основном США, Ка- нада, а также Мексика) 1897 человек	
	M*	SD**	M	SD	M	SD
Внутренняя мотивация	3,58	0,81	3,62	0,60	3,68	0,57
Внешняя (экстерналь- ная) регуляция	2,76	1,02	3,17	0,88	3,25	0,89
Идентифицированная регуляция	2,50	0,96	2,86	0,87	2,82	0,91
Интегративная (встро- енная) регуляция	2,31	1,06	2,82	0,86	2,74	0,87
Интроецированная ре- гуляция	1,90	0,87	2,22	0,87	2,13	0,81
Амотивация	2,59	1,03	2,43	0,95	2,33	0,93

Примечание: *M — среднее значение по шкале в данном регионе.

**SD — стандартное отклонение.

мы видим, что профили выборов игроков сходны по структуре мотивации независимо от жанра игр и от гендерных особенностей выборки (в нашем случае респондентами были практически одни мужчины, а в исследовании Лафренье и коллег было 43 % женщин). Также нами анализировались разные возрастные группы из нашей выборки — различий по возрасту выявлено не было, кроме того, что у игроков 12–17 лет оценки по всем шкалам выше, чем у представителей других возрастов, что может быть связано со спецификой оценивания по шкалам в подростковом возрасте.

Данные результаты иллюстрируют широко обсуждаемую в литературе универсальность теории самодетерминации [13].

При том, что конкретные цели и мотивы могут существенно варьировать в зависимости от содержания игры или от характеристик выборки, выяснение глубинной мотивации гейминга, именно мотивационного локуса, а не конкретных целей и мотивов игры, позволяет выделить универсальные аспекты игровой мотивации вне зависимости от содержания игры и выборки.

Также, измеряя игровую мотивацию, мы можем таким образом проводить анализ качества самой игры. Зная, какова выраженность внутренней мотивации людей, выбирающих ту или иную игру, мы можем судить о том, насколько эта игра удовлетворяет базовые потребности людей в автономности, компетентности и связанности. Это открывает большие возможности для объединения интересов игровой индустрии и системы образования. Исходя из результатов исследования мотивации игроков, очевидно, что в массовые онлайн-игры будут играть снова и снова,

и в это будет вовлекаться все больше людей. И можно, например, делать обучающие и развивающие игры такими, что именно в них будут предпочитать играть.

Литература

1. Hainey T., Connolly T., Stansfield M., Boyle E. // The differences in motivations of online game players and offline game players: A combined analysis of three studies at higher education level // *Computers & Education*. 2011. Vol. 57. Issue 4. P. 2197–2211.
 2. Taylor T. L. *Raising the stakes e-sports and the professionalization of computer gaming*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2012. URL: http://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/content/9780262017374_sch_0001.pdf (дата обращения: 26.11.2015).
 3. Why do you play? The development of the motives for online gaming questionnaire (MOGQ) / Demetrovics Z., Urbán R., Nagygyörgy K., Farkas J., Zilahy D., Mervó B., Reindl A., Ágoston C., Kertész A., Harmath E. // *Behavior Research Methods*. 2011. Vol. 43, issue 3. P. 814–825.
 4. Войскунский А. Е., Аветисова А. А. Традиционные и современные исследования игрового поведения // *Методология и история психологии*. 2009. Т. 4. Вып. 4. URL: http://mhp-journal.ru/rus/2009_v4_n4_07 (дата обращения: 6.12.2015).
 5. Хейзинга Й. *Хомо Луденс*. Статьи по истории культуры. М.: Прогресс-Традиция, 1997. URL: http://anna-ganzha.narod.ru/huizinga_homo_ludens.pdf (дата обращения: 1.03.2016)
 6. Bartle R. A. *Designing Virtual Worlds*. Indianapolis, IN: New Riders Publishing, 2003. 768 с.
 7. Yee N. The demographics, motivations, and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments // *Presence-Teleoperators and Virtual Environments*. 2006. Vol. 15. P. 309–329.
 8. Csikszentmihalyi M. *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row, 1990. URL: <http://www.bates.edu/purposeful-work/files/2015/03/Csikszentmihalyi-1990.pdf> (дата обращения: 6.12.2015).
 9. Voiskounsky A., Wang S. Flow Experience While Computer Gaming: Empirical Study // *Open Journal of Social Sciences*. 2014. Vol. 2. P. 1–6.
 10. Lafreniere M.-A. K. Verner-Filion J., Vallerand R. J. Development and validation of the Gaming Motivation Scale (GAMS) // *Personality and Individual Differences*. 2012. Vol. 53. P. 827–831.
 11. Deci E. L., Ryan R. M. A motivational approach to self: integration in personality // *Perspectives on motivation*. Nebraska symposium on motivation / ed. by R. Dienstbier. Lincoln, NE.: University of Nebraska Press. 1991. Vol. 38. P. 237–288.
 12. Przybylski A. K., Ryan R. M., Rigby C. S. (2009). The motivating role of violence in video games // *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2009. Vol. 35, issue 2 P. 243–259.
 13. Гордеева Т. О. Теория самодетерминации: настоящее и будущее. Ч. 1: Проблемы развития теории // *Психологические исследования*. 2010. № 4(12). URL: <http://psystudy.ru/index.php/pum/2010n4-12/343-gordeeva12.html> (дата обращения: 6.12.2015).
- Для цитирования:** Иванова Н. А., Артемов А. В., Волохонский В. Л., Дубик С. В. Мотивация онлайн-гейминга в контексте теории самодетерминации (SDT) // *Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика*. 2016. Вып. 2. С. 47–58. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.206

References

1. Hainey T., Connolly T., Stansfield M., Boyle E. The differences in motivations of online game players and offline game players: A combined analysis of three studies at higher education level. *Computers & Education*, 2011, vol. 57, issue 4, pp. 2197–2211.
2. Taylor T. L. *Raising the stakes e-sports and the professionalization of computer gaming*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2012. Available at: http://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/content/9780262017374_sch_0001.pdf (accessed 26.11.2015).
3. Demetrovics Z., Urbán R., Nagygyörgy K., Farkas J., Zilahy D., Mervó B., Reindl A., Ágoston C., Kertész A., Harmath E. Why do you play? The development of the motives for online gaming questionnaire (MOGQ). *Behavior Research Methods*, 2011, vol. 43, issue 3, pp. 814–825.
4. Voiskunskii A. E., Avetisova A. A. Traditsionnye i sovremennye issledovaniia igrovogo povedeniia [Traditional and modern studies of game behavior]. *Metodologiya i istoriya psikhologii* [Methodology and history of psychology], 2009, vol 4, issue 4. Available at: http://mhp-journal.ru/rus/2009_v4_n4_07 (accessed 6.12.2015). (In Russian)

5. Kheizinga I. *Homo Ludens. Stat'i po istorii kul'tury* [*Homo ludens. Articles on the history of culture*]. Moscow, Progress-Traditsiia Publ., 1997. Available at: http://anna-ganzha.narod.ru/huizinga_homo_ludens.pdf (accessed 1.03.2016). (In Russian)
6. Bartle R. A. *Designing Virtual Worlds*. Indianapolis, IN: New Riders Publishing, 2003. 768 p.
7. Yee N. The demographics, motivations, and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments. *Presence-Teleoperators and Virtual Environments*, 2006, vol. 15, pp. 309–329.
8. Csikszentmihalyi M. *Flow: The psychology of optimal experience*. New York, Harper and Row., 1990. Available at: <http://www.bates.edu/purposeful-work/files/2015/03/Csikszentmihalyi-1990.pdf> (accessed 6.12.2015).
9. Voiskounsky A., Wang S. Flow Experience While Computer Gaming: Empirical Study. *Open Journal of Social Sciences*, 2014, vol. 2, pp. 1–6.
10. Lafreniere M.-A. K. Verner-Filion J., Vallerand R. J. Development and validation of the Gaming Motivation Scale (GAMS). *Personality and Individual Differences*, 2012, vol. 53, pp. 827–831.
11. Deci E. L., Ryan R. M. A motivational approach to self: integration in personality. *Perspectives on motivation. Nebraska symposium on motivation*. Ed. by R. Dienstbier. Lincoln, NE.: University of Nebraska Press, 1991, vol. 38, pp. 237–288.
12. Przybylski A. K., Ryan R. M., Rigby C. S. (2009). The motivating role of violence in video games. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2009, vol. 35, issue 2, pp. 243–259.
13. Gordeeva T. O. Teoriia samodeterminatsii: nastoiashchee i budushchee. Ch. 1: Problemy razvitiia teorii [Self-determination theory: present and future. Part 1: The problems of theory development]. *Psikhologicheskie issledovaniia* [*Psychological Studies*], 2010, no. 4(12). Available at: <http://psystudy.ru/index.php/num/2010n4-12/343-gordeeva12.html> (accessed 6.12.2015). (In Russian)

For citation: Ivanova N.A., Artemov A.V., Volokhovskiy V.L., Dubik S.V. Online gaming motivation according to Self-Determination Theory (SDT). *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 47–58. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.206

Приложение

Проверка валидности методики GAMS

В ходе исследования нами было выявлено несовершенство методики GAMS. В оригинальной статье [10] авторы самостоятельно сформулировали пункты шкалы, отражающие, по их мнению, шесть ранее выделенных теоретически типов мотивации игроков. Предварительное исследование валидности методики было проведено на выборке в 276 игроков. В целях анализа они были разделены на две равные группы по 138 участников. Следует обратить внимание на то, что выборки таких размеров явно недостаточны для проверки моделей с таким количеством параметров ($df = 120$). С учетом скромного (для такой задачи) размера выборки полученные авторами коэффициенты S-B $\chi^2 = 219$, RMSEA = .07 являются сомнительными.

Мы решили проверить валидность методики GAMS на выборке большего размера. Для этого были выбраны 2 211 респондентов из Северной Америки (подавляющее большинство — жители США и в меньшей степени Канады, поскольку в других регионах большинство участников не являлись носителями английского языка). Из числа ответивших были удалены участники, не заполнившие методику до конца, а также воспользовавшиеся только одним или двумя значениями на шкалах (например, поставившие «согласен» и «не согласен» всем утверждениям). После такой очистки осталось 1 897 полностью заполненных и пригодных к анализу ответов.

Шестифакторная модель (шесть латентных факторов, каждый из которых определяет три пункта соответствующей шкалы) проверялась с помощью тех же критериев конфирматорного факторного анализа, которые применялись в оригинальной статье, — робастных оценок с поправкой Саторра—Бентлера. Для анализа использовался пакет lavaan 0.5-20.

Результаты не подтверждают структурную валидность методики: S-B $\chi^2 = 1174$, $df = 120$, RMSEA = .07, CFI = 0.89. При этом также выдается ошибка «матрица ковариаций латентных

переменных не является положительно определенной». Причина появления такой ошибки, на наш взгляд, видна по табл. 2 из оригинальной статьи. В ней между интегративной и идентифицированной регуляцией наблюдается корреляция 0.83. Анализ корреляций между пунктами этих шкал (интегративной и идентифицированной регуляции) в наших данных показывает, что все коэффициенты находятся в диапазоне 0.4–0.6, что позволяет выделить в этом наборе две отдельные друг от друга шкалы, но нужен более глубокий анализ, чтобы убедиться, что нет пересечений наборов пунктов.

Также были вычислены стандартизированные коэффициенты α -Кронбаха (табл. 3).

Таблица 3. Стандартизированные коэффициенты α -Кронбаха

Шкалы	Название	α -Кронбаха
q1	Внутренняя мотивация	0.41
q2	Интегративная регуляция	0.67
q3	Идентифицированная регуляция	0.75
q4	Интроецированная регуляция	0.71
q5	Внешняя регуляция	0.70
q6	Амотивация	0.83

Итого: из набора шкал методики нормально работают интроецированная регуляция, внешняя регуляция и амотивация. Также работоспособна шкала идентифицированной регуляции, однако следует иметь в виду ее высокую корреляцию со шкалой интегрированной регуляции.

Общий вывод, который можно сделать относительно методики: необходим анализ причин слабой различимости идентифицированной и интегративной регуляции, а также переработка вопросов шкалы внутренней мотивации.

Ц. Лю, Е. И. Петанова

ВЗАИМОСВЯЗИ АДАПТИРОВАННОСТИ И КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКИХ И КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ)

Изучены взаимосвязи адаптированности, толерантных установок, копинг-стратегий и операций самоуправления у 93 российских и 127 китайских студентов первого курса экономического факультета СПбГУ и Пекинского государственного университета. В группе китайских респондентов выявлено большее число взаимосвязей адаптированности и операций самоуправления (планирование, самоконтроль, анализ противоречий) и копинг-стратегий (поиск социальной поддержки, вступление в социальный контакт, непрямые действия), по сравнению с группой российских респондентов. Библиогр. 16 назв. Табл. 2.

Ключевые слова: адаптированность, коммуникативная толерантность, способность самоуправления, копинг стратегии.

C. Liu, E. I. Petanova

THE RELATIONSHIP OF ADAPTABILITY AND THE COGNITIVE-BEHAVIORAL QUALITIES OF THE PERSONALITY (ON THE EXAMPLE OF RUSSIAN AND CHINESE FIRST-YEAR STUDENTS)

We studied the relationship of adaptability, tolerance attitudes, coping strategies and self-government operations in 93 Russian and 127 Chinese students of the first year of economic faculty of St. Petersburg state University and Peking University. In the group of Chinese respondents, a greater number of linkages of adaptation governance and operations (planning, self-monitoring, analysis of contradictions) and coping strategies (search for social support, membership in social contact, indirect action) was identified than in the group of the Russian respondents. Refs 16. Tables 2.

Keywords: adaptability, communicative tolerance, the ability to self coping strategy.

Современные психологи активно изучают адаптацию иностранных студентов к среде обучения. Как в России [1, с. 95], так и в США [2] выполнены исследования, отражающие особенности адаптации китайских студентов в сравнении со студентами принимающих стран. Основным итогом таких исследований были выводы о том, что сложности китайских студентов, обучающихся не в Китае, связаны с трудностями изучения иностранного языка и коммуникацией в иноязычной социальной среде. Примерно у 30 % китайских студентов, обучающихся за границей, на первом этапе возникают ощутимые барьеры адаптации к учебной деятельности и социально активной жизни [3].

Для оптимизации адаптации китайских студентов за рубежом необходимо конкретизировать их когнитивно-поведенческие особенности в сравнении со

Петанова Елена Ивановна — кандидат психологических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; petanovaelena@rambler.ru

Лю Цзинцзин — аспирант, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; jingjing_liu_love@126.com

E. I. Petanova — PhD, Associate Professor, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; petanovaelena@rambler.ru

C. Liu — postgraduate, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; jingjing_liu_love@126.com

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

студентами принимающей страны, так как это позволит уточнить задачи службы психологического сопровождения студентов, имеющих адаптационные сложности. Целесообразно также определить, какие именно когнитивно-поведенческие ресурсы личности активизируются при адаптации к образовательному процессу у китайских студентов, обучающихся на родине, и отличны ли они от ресурсов российских студентов. Интерес к этому вопросу для нас связан еще и с тем, что в ранее выполненной нами работе было показано, что в сложных жизненных обстоятельствах (совладание с фрустрирующим фактором) у китайских и российских студентов, обучающихся в родной для них социокультурной среде, выявлены различия в поведенческих стилях и активности применения операций самоуправления. Так, для китайских студентов, обучающихся на родине, характерны более низкие, чем у российских студентов, показатели по стилю «соперничество», более высокие, чем у российских студентов, по стилю «избегание конфликта» и по операциям самоуправления: планирование, прогнозирование результата и использование критериев для контроля результатов поведения [4, с. 186]. В связи с этим была сформулирована гипотеза, что для достижения адаптированности к образовательной среде вуза у китайских и российских студентов функционально активируются разные копинг-стратегии и операции самоуправления, но равнозначно адаптированность взаимосвязана с толерантными установками личности.

В педагогической психологии, связанной с проблемами вузовского образования, теоретически актуальной остается задача уточнения специфики взаимосвязи когнитивно-поведенческих качеств и адаптированности личности к образовательной среде и новым формам учебной деятельности. В данном случае речь идет об изучении детерминаций таких свойств личности, как толерантность, способность к самоуправлению, активность применения конкретных копинг-стратегий и свойств личности, составляющих структуру адаптированности.

Целью исследования является изучение взаимосвязей адаптированности и когнитивно-поведенческих характеристик личности обучающихся на родине российских и китайских студентов-первокурсников. **Предмет** исследования — сравнительный анализ факторных конструкторов, полученных в российской и китайской группах респондентов. **Объект** исследования составили эмпирические показатели 220 студентов-первокурсников. Из них 93 (21 мужчина, 72 женщины) человека — студенты экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ) и 127 (60 мужчин, 67 женщин) человек — студенты экономического факультета Пекинского государственного университета.

Ключевые понятия и их определения

В нашем исследовании одной из изучаемых переменных является адаптированность как результат процесса адаптации. Под адаптированностью мы понимаем состояние личности, продуктивно выполняющей свою ведущую деятельность (обучение в вузе) посредством эффективного самоуправления и толерантного отношения к субъектам деятельности (в образовательной среде).

Другие переменные — это когнитивно-поведенческие характеристики личности: коммуникативная толерантность, способность самоуправления, копинг-стратегии. Толерантность — это признание нравственных, правовых, социально-нормативных и психологических границ партнера по взаимодействию, умение конструк-

тивно взаимодействовать с ним в конфликтных ситуациях, согласовывать позиции и организовывать сотрудничество [5, с. 14]. Самоуправление — целенаправленное изменение человеком своего поведения [6, с. 140]. Стратегии копинг-поведения (стресс-преодолевающего поведения) трактуются автором концепции (С. Хобфолл) как типы реакций личности по преодолению стрессовых ситуаций [7].

Методы и организация эмпирического исследования

Инструментами эмпирического исследования были психодиагностические методики и методы математической статистики, качественный анализ результатов. Использовалась методика психодиагностики: социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймона [8]; опросник изучения коммуникативной толерантности В. В. Бойко [5]; опросник способность самоуправления (ССУ) Н. М. Пейсахова [6]; «SACS» многопрофильный личностный опросник МЛО С. Хобфолла [7]. С помощью компьютерных статистических пакетов SPSS 20 методом регрессионного анализа изучались межфакторные связи по всему массиву эмпирической информации.

На подготовительном этапе содержание всех психодиагностических методик было переведено на китайский язык (использовался метод двойного перевода). Были подготовлены бланки с текстом и инструкцией выполнения задания на китайском языке. В инструкции определено время выполнения задания — не более 90 мин., и дана рекомендация не обсуждать с кем-либо содержание своих ответов. С китайскими респондентами было проведено пять диагностических сеансов (5 групп испытуемых примерно по 25 человек). Российские бакалавры выполняли методики на практических занятиях по дисциплине «Психология».

Результаты исследования

На первом этапе нашего исследования (2015) установлено: показатели адаптированности личности (конструкт Роджерса-Даймонда) российских и китайских (обучающихся в Пекине) студентов первого курса бакалавриата экономического факультета не имеют значимых различий [9], а по другим переменным (самоуправление и коммуникативная толерантность) были констатированы значимые различия [10]. Проведенное нами ранее исследование (2015) показало, что взаимосвязь адаптированности и коммуникативной толерантности личности проявляется только частично, так как «коммуникативная толерантность примерно для 50 % исследованных первокурсников бакалавриата не взаимосвязана с адаптированностью» [11]. Исследования по вопросам взаимосвязи адаптированности и способности к самоуправлению, а также адаптированности и поведенческих копинг-стратегий первокурсников россиян и китайцев нам не известны.

Для выявления взаимосвязи адаптированности и когнитивно-поведенческого комплекса мы провели регрессионный анализ в группах российских и китайских студентов, а также сравнение факторных конструкторов.

Результат регрессионного анализа по всему массиву данных в группе российских студентов отражен в табл. 1. Зависимой переменной является адаптированность. Независимые переменные: коммуникативная толерантность, копинг-стра-

тегии, способность самоуправления. В группе российских первокурсников выявлено, что адаптированность взаимосвязана с коммуникативной толерантностью (0,512) и отрицательная взаимосвязь существует между адаптированностью и копингом «агрессивные действия» (-0,257) и одной из операций «способность самоуправления» — «планирование» (-0,172). Таким образом, посредством регрессионного анализа выявлена примечательная, с нашей точки зрения, отрицательная связь — адаптированность и операция «планирование».

Таблица 1. Показатели множественного пошагового регрессионного анализа (российская группа)

Переменные	β	t	R2	Скор. R2	F	P
Адаптированность	-	-	0,517	0,500	31.725	,000
Коммуникативная толерантность	,512	5,849	-	-	-	,000
Агрессивные действия (SACS)	-,257	-2,949	-	-	-	,004
Планирование Способность самоуправления (CCY)	-,172	-2,321	-	-	-	,023

Примечание. Зависимые переменные: адаптированность; независимые переменные: коммуникативная толерантность; агрессивные действия (SACS); планирование (CCY).

Результат регрессионного анализа по всему массиву данных в группе китайских студентов представлен в табл. 2.

Таблица 2. Показатели множественного пошагового регрессионного анализа (китайская группа)

Переменные	β	t	R2	Скор. R2	F	P
Адаптированность	-	-	0,626	0,604	28.456	,000
Комуникативная толерантность	,413	6,966	-	-	-	,000
Социальный контакт (SACS)	,244	3,909	-	-	-	,000
Поиск социальной поддержки (SACS)	,222	3,793	-	-	-	,000
Непрямые действия (SACS)	,200	3,252	-	-	-	,001
Самоконтроль Способность самоуправления (CCY)	,156	2,586	-	-	-	,011
Анализ противоречий Способность самоуправления	,247	4,157	-	-	-	,000
Планирование Способность самоуправления	-,184	-,318	-	-	-	,002

Примечание: зависимые переменные: адаптированность; независимые переменные: коммуникативная толерантность; социальный контакт (SACS); поиск социальной поддержки (SACS); непрямые действия (SACS); самоконтроль (CCY); анализ противоречий (CCY); планирование (CCY).

В группе китайских студентов адаптированность взаимосвязана с коммуникативной толерантностью, тремя копинг-стратегиями, тремя операциями самоуправления.

Итак, коммуникативная толерантность имеет значимую взаимосвязь с адаптированностью в двух сравниваемых группах, то есть гуманистическая когнитивная установка влияет на формирование адаптированности студентов независимо от того, что они воспитаны в разных этнокультурах (толерантность — качество личности, адаптированность — состояние личности). Также общим фактом для двух групп оказалось то, что адаптированность имеет отрицательную связь с операцией «планирование». Сходство по взаимосвязям в сравниваемых группах ограничивается этими двумя факторами.

Различия между группами состоят в том, что в китайской группе обнаружено большее число когнитивно-поведенческих факторов, взаимосвязанных с адаптированностью. Это три копинга: поиск социальной поддержки, социальный контакт и непрямые действия, а также две операции самоуправления: анализ противоречий и самоконтроль.

Таким образом, можно считать, что для китайских студентов-первокурсников адаптированность в большей мере опосредована когнитивно-поведенческими факторами.

Обсуждение результатов эмпирического исследования

Посредством регрессионной статистики удалось доказать взаимосвязь между адаптированностью и комплексом когнитивно-поведенческих свойств личности, включающих коммуникативную толерантную установку, использование операций самоуправления и копинг-стратегий. Примечательно, что в нашем исследовании установлена большая зависимость результата адаптации в форме адаптированности от когнитивно-поведенческой содержательности у китайских студентов, чем у российских студентов. Результаты похожего исследования представлены в статье Н. В. Сомовой [12], которая сравнивает особенности социально-психологической адаптации российских и иностранных студентов (китайские студенты в этом исследовании не участвовали). Автор изучила некоторые когнитивные стратегии поведения, отражающие готовность индивида решать жизненные проблемы в новой социокультурной среде. Оказалось, что по таким стратегиям, как ассертивность, поиск социальной поддержки и вступление в социальный контакт, у российских студентов показатели были выше, чем у иностранных респондентов. Автор также указывает на то, что эти копинги значимо взаимосвязаны с социально-психологической адаптацией.

Гипотеза о связи адаптированности с поведенческими регуляторными механизмами не является исключительно новой в педагогической психологии. Это следует из работы 1999 г. китайского психолога Чень Хуйчан, с точки зрения которого «социальная адаптация — процесс саморегулирования индивидуального социального поведения, а также и процесс индивидуального развития» [13]. Близкие по содержанию исследования были выполнены группой китайских психологов Ли Ц., Ван В., Цю Ш. (2010). По их результатам были выявлены положительные корреляции между самоуправлением и социальной адаптацией студентов [14].

Таким образом, можно сказать, что в теоретических и практических разработках российских и китайских психологов определилась общая направленность, что позволяет надеяться на информационное и исследовательское сотрудничество.

Современная российская педагогическая психология содержит значительный теоретический и методологический потенциал для организации и реализации масштабных кросс-культурных исследований, в которых могут принять участие как исследователи даже студенты вузов [15].

Если комментировать полученные в нашем исследовании данные исходя из тезиса С. Т. Посоховой, что «адаптивные способности людей и их динамика в развитии адаптированности взаимосвязаны со свойствами личности, социально-культурным опытом и уровнем значимости решаемой задачи» [16], то следует подчеркнуть, что значимость задачи адаптации к образовательной среде вуза одинаково велика у российских и китайских первокурсников, при этом толерантность как свойство личности почти в равной мере детерминирует эту адаптированность. Однако социально-культурный опыт или навыки самоуправления у российских и китайских студентов различаются, и это приводит к тому, что адаптированность российских студентов первого курса отрицательно взаимосвязана с агрессивностью, а адаптированность китайских студентов того же возраста связана со стремлением к социальной поддержке и самоконтролем.

Теоретическая значимость полученной в исследовании информации состоит в том, что выявленные взаимосвязи адаптированности и толерантности, а также взаимосвязи с операциями самоуправления и копинг-стратегиями расширили знания о когнитивно-поведенческих механизмах процесса адаптации. Практическая же значимость результатов исследования связана с найденными закономерностями, на основе которых целесообразна разработка технологий оптимизации адаптированности в условиях обучения в вузе [12]. Особенно необходима такая поддержка для немногочисленной, но реально существующей группы студентов (составляющей 5–7 % от общей численности) с низкими адаптационными способностями и риском дезадаптации в условиях вузовского обучения [9].

Выводы

1. Установлены общие тенденции во взаимосвязях между психологическими характеристиками: адаптированность и коммуникативная толерантность, адаптированность и операции самоуправления и копинг-стратегии, в показателях студентов из сравниваемых групп (студенты первого курса бакалавриата Санкт-Петербургского государственного университета и Пекинского государственного университета). Это позволяет констатировать, что на содержание и уровень выраженности указанных взаимосвязей этнокультурная специфика не влияет.

2. Выявлены различия во взаимосвязях исследуемых факторов в двух сравниваемых группах студентов. Так, в показателях, полученных в группе российских студентов, количество взаимосвязей меньше, чем в китайской группе. Установлено, что адаптированность имеет отрицательную взаимосвязь с копингом «агрессивные действия» и операцией самоуправления «планирование».

По показателям китайских студентов констатирована положительная взаимосвязь адаптированности с операциями «самоконтроль» и «анализ противоречий» и отрицательная с операцией «планирование», а также положительная связь адаптированности с копинг-стратегиями «поиск социальной поддержки», «социальный контакт» и «непрямые действия».

Перспектива развития предпринятого нами исследования связана с изучением противоречивой отрицательной взаимосвязи адаптированности и операции «планирование». Операция «планирование» деятельности является базисной для успешной организации и управления учебной деятельностью, что создает дополнительный интерес к констатированному нами феномену.

Литература

1. Даниленко О. И., Ли Ц., Сюй И. Адаптированность китайских студентов на разных этапах обучения в вузах России и Китая «Психологические аспекты межкультурной адаптации» / под общей ред. В. В. Калиты. Владивосток: Дальнаука, 2015. С. 90–110.
2. Yuan W. Academic and Cultural Experiences of Chinese Students at an American University: A Qualitative Study // *Intercultural Communication Studies* XX. 2011. Vol. 1. P. 141–157.
3. Ван С. Факторы адаптации китайских студентов к обучению на родине и за рубежом // Материалы конференции «Ананьевские чтения – 2015». СПб.: СПбГУ, 2015. С. 158–159.
4. Лю Ц., Петанова Е. И. Особенности проявления феномена фрустрационной толерантности у российских и китайских студентов (на примере студентов СПбГУ и Пекинского государственного университета) // Научные исследования выпускников факультета психологии СПбГУ. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2014. Т. 2. С. 180–186.
5. Бойко В. В. Коммуникативная толерантность в межличностных отношениях // *Обзорные психиатрии и медицинской психологии*. СПб.: Питер, 2004. С. 13–21.
6. Пейсахов Н. М., Шевцов М. Н. Практическая психология: учеб. пособие. Казань: Издательство Казан. университета, 1991. С. 140.
7. Хобфолл С. Опросник «SACS». URL: http://pksvu.ru/sites/default/files/course_materials/Methodika_SACS.pdf (дата обращения: 21.10.13).
8. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие / ред.-сост. Д. Я. Райгородский. Самара: Издательский дом «БАХРАХ», 1998. С. 457–465.
9. Петанова Е. И., Бордовская Н. В., Лю Ц. Сравнительный анализ адаптированности студентов-первокурсников к условиям образовательной среды (на примере Пекинского и Санкт-Петербургского университетов) // *Вестник Тверского государственного университета*. Серия: психология и педагогика. 2015. Вып. 4. С. 95–102.
10. Лю Ц., Петанова Е. И. Коммуникативная толерантность студентов как ресурс их адаптированности к условиям обучения в вузе // Материалы конференции «Психология человека в условиях здоровья и болезней». Тамбов: ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2015. С. 133–138.
11. Петанова Е. И., Лю Ц. Кросс-культурные аспекты выделения задачи психологического сопровождения первокурсников СПбГУ (россиян и китайцев) // Сборник материалов конференции «Инновационный потенциал субъектов образовательного пространства в условиях модернизации образования». Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2014. С. 411–417.
12. Сомова Н. В. Особенности социально-психологической адаптации иностранных студентов в контексте копинговых стратегий поведения // *Социально-гуманитарные науки*. Ученые записки. 2014. № 14. С. 199–202. URL: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/14-19.pdf (дата обращения: 26.11.2015).
13. Chen H. Moral note of melancholy and thought. Beijing: Sino-Culture Press, 1999, 257 p. (in Chinese).
14. Li C., Wang W., Qiu S. Relationship of social adaptation and self-regulation of Students [J] // *Tang-shan: "Chinese Journal of Health Psychology" press*, 2010, N 4, 478–480 p. (in Chinese).
15. Исследовательский потенциал студента: монография / под ред. акад. РАО Н. В. Бордовской. М.: Русайнс, 2015. 264 с.
16. Посохова С. Т. Психология адаптирующейся личности (субъектный подход): дис. ... д-ра психол. наук. СПб., 2001. 393 с.

Для цитирования: Лю Ц., Петанова Е. И. Взаимосвязи адаптированности и когнитивно-поведенческих качеств личности (на примере российских и китайских студентов-первокурсников) // *Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика*. 2016. Вып. 2. С. 59–66. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.207

References

1. Danilenko O. I., Li C., Sui I. *Adaptirovannost' kitaiskikh studentov na raznykh etapakh obucheniia v vuzakh Rossii i Kitaia «Psikhologicheskie aspekty mezhkul'turnoi adaptatsii»* [The Adaptability of Chinese students on different stages of training in higher educational institutions of Russia and China, "Psychological aspects of cross-cultural adaptation"]. Ed. by V. V. Kalita. Vladivostok, Dal'nauka Publ., 2015, pp. 90–110. (In Russian)
2. Yuan W. Academic and Cultural Experiences of Chinese Students at an American University: A Qualitative Study. *Intercultural Communication Studies* XX, 2011, vol. 1, pp. 141–157.
3. Van S. [The factors of adoption of the Chinese students to learning at home and abroad]. *Materialy konferentsii «Anan'evskie chteniia — 2015»* [Materials of the conference "Anan'evskij Tchtenia — 2015"]. St. Petersburg, St.-Petersburg Univ. Press, 2015, pp.158–159. (In Russian)
4. Liu C., Petanova E. I. [Peculiarities of the phenomenon of frustration tolerance in Russian and Chinese students (on example of students of St. Petersburg State University and the Beijing State University)]. *Nauchnye issledovaniia vypusnikov fakul'teta psikhologii SPbGU* [In Scientific Studies of the graduates of the Psychology faculty of SPSU]. St. Petersburg, St.-Petersburg Univ. Press, 2014, vol. 2, pp. 180–186. (In Russian)
5. Boyko V. V. [Communicative tolerance in interpersonal relations]. *Obozrenie psikhologii i meditsinskoj psikhologii* [Review of Psychiatry and Medical Psychology]. St. Petersburg, Piter Publ., 2004. pp. 13–21. (In Russian)
6. Peisakhov N. M., Shevtsov M. N. *Prakticheskaia psikhologija: ucheb. posobie* [Practical Psychology: Textbook]. Kazan, Kazan Univ. Publ., 1991, 140 p. (In Russian)
7. Khobfoll S. *Oprosnik «SACS»* [Questionnaire «SACS»]. Available at: http://pksuvu.ru/sites/default/files/course_materials/Metodika_SACS.pdf (accessed 21.10.13). (In Russian)
8. *Prakticheskaia psikhodiagnostika. Metodiki i testy: ucheb. posobie* [Practical psychodiagnostics. Procedures and tests: Textbook]. Ed. by D. Y. Raigorodskiy. Samara, Izdatel'skii dom «BAKhrAKh», 1998, pp. 457–465. (In Russian)
9. Petanova E. I., Bordovskaya N. V., Liu C. Sravnitel'nyi analiz adaptirovannosti studentov-pervokursnikov k usloviyam obrazovatel'noi sredy (na primere Pekinskogo i Sankt-Peterburgskogo universitetov) [Comparative analysis of adaptation of first-year students to the conditions of educational environment (on example of Beijing and St. Petersburg State University)]. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya psikhologija i pedagogika* [Vestnik of the Tver State University. Series Psychology and Pedagogy], 2015, issue 4, pp. 95–102. (In Russian)
10. Liu C., Petanova E. I. [Communicative Tolerance in students as a resource for their adaptation to training conditions in high school]. *Materialy konferentsii «Psikhologija cheloveka v usloviakh zdorov'ia i boleznei»* [Proceedings of the conference "Human Psychology in conditions of health and disease"]. Tambov, TROO «Biznes-Nauka-Obshchestvo», 2015, pp. 133–138. (In Russian)
11. Petanova E. I., Liu C. [Cross-cultural aspects of the problem of psychological support of St. Petersburg State University first-year students (the Russians and Chinese)]. *Sbornik materialov konferentsii «Innovatsionnyi potentsial sub"ektiv obrazovatel'nogo prostranstva v usloviakh modernizatsii obrazovaniia»* [Collection of materials of the conference "Innovation potential of subjects of educational space in the conditions of modernization of education"]. Rostov-na-Donu, IuFU Publ., 2014, pp. 411–417. (In Russian)
12. Somova N. V. Osobennosti sotsial'no-psikhologicheskoi adaptatsii inostrannykh studentov v kontekste kopingovykh strategii povedeniia [Features of social-psychological adaptation of foreign students in the context of coping strategies of behavior]. *Sotsial'no-gumanitarnye nauki. Uchenye zapiski [Social and Humanities. Scientific notes]*, 2014, no. 14, pp.199–202. Available at: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/14-19.pdf (accessed 26.11.2015). (In Russian)
13. Chen H. *Moral note of melancholy and thought*. Beijing, Sino-Culture Press, 1999, 257 p. (In Chinese)
14. Li C., Wang W., Qiu S. Relationship of social adaptation and self-regulation of Students [J]. *Tang-shan: "Chinese Journal of Health Psychology" press*, 2010, no. 4, pp.478–480. (In Chinese)
15. *Issledovatel'skii potentsial studenta: monografiia* [The research potential of the student: a monograph]. Ed. by Bordovskaya. Moscow, Rusains Publ., 2015. 264 p. (In Russian)
16. Posokhova S. T. *Psikhologija adaptiruiushcheisia lichnosti (sub"ektnyi podkhod)*. Dis. d-ra psikhol. nauk [Psychology of adaptable personality (subjective approach). Dis. Dr. Psychol. Sciences]. St. Petersburg, 2001. 393 p. (In Russian)

For citation: Liu C., Petanova E. I. The relationship of adaptability and the cognitive-behavioral qualities of the personality (on the example of Russian and Chinese first-year students). *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 59–66. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.207

Статья поступила 10 февраля 2016 года

О. И. Даниленко, Ли Ц.

ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ФУНКЦИЙ ЭТИКЕТА КИТАЙСКИМИ СТУДЕНТАМИ

В статье приводятся данные эмпирического исследования приоритетности разных функций этикета в сознании китайских студентов. В исследовании приняли участие 332 человека. В работе был использован опросник «Функции этикета» О. И. Даниленко в переводе на китайский язык. Для анализа данных использованы описательные статистики и непараметрические методы сравнения выборок. Выявлено, что китайские студенты высоко оценивают все функции этикета, при этом существуют различия в признании значимости разных функций. Приоритетными для студентов являются функции этикета, способствующие «сохранению лица» участников взаимодействия. Библиогр. 28 назв. Табл. 2. Рис. 2.

Ключевые слова: этикет, функции этикета, субъективная значимость функций этикета, китайские студенты, «сохранение лица», традиции китайской культуры.

O. I. Danilenko, Li Z.

ASSESSMENT OF THE SIGNIFICANCE OF ETIQUETTE RULES FOR CHINESE STUDENTS

The article presents the results of the empirical research of the priority of the different functions of etiquette in the perception of Chinese students. The study involved 332 Chinese students aged from 18 to 25 years, 170 of whom were girls and 162 boys, studying at the universities of China. In the research, we used the questionnaire Features of etiquette by O. I. Danilenko, translated into Chinese. Descriptive statistics and non-parametric methods of comparing samples were used for data analysis. It is revealed that the Chinese students appreciate all of the functions of etiquette, but there are differences in the recognition of the significance of different functions. Priority for students are the functions of etiquette that contribute to «saving face» interaction. Women more often than men attach importance to the rules of etiquette which help to avoid conflicts between people of different social status and allow them not to think about the form of communication, subject to the existing rules. Refs 28. Figs 2. Tables 2.

Keywords: Etiquette, functions of etiquette, the subjective significance of etiquette, the Chinese students, «saving face», Chinese cultural traditions.

Необходимое условие взаимопонимания и успешного взаимодействия людей — знание и соблюдение ими норм общения, регулирующих поведение в разных жизненных сферах. В числе таких норм важное место занимают правила этикета. Их соблюдение позволяет выстраивать и поддерживать между людьми отношения, соответствующие их статусам, охраняет достоинство личности, помогает организовывать совместную деятельность. В условиях традиционного общества правила этикета — осознанно или неосознанно на уровне субъекта — регулировали поведение людей, принадлежащих к разным группам (этническим, социальным, рели-

Даниленко Ольга Ивановна — доктор культурологии, профессор, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; danilenko.olga@gmail.com

Ли Цзыхань — аспирант, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; li.tszihan@yandex.ru

Danilenko Olga I. — Dr. of Sciences (culturology), Professor, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; danilenko.olga@gmail.com

Li Tszihan — postgraduate student, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; li.tszihan@yandex.ru

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

гиозным, культурным). Однако регулятивная роль правил этикета в современном мире зачастую не реализуется. Одна из причин этого — появление ситуаций, для которых правила этикета еще не сложились и не стали общепринятыми. Другая причина — активная миграция населения. Мигранты попадают в среду, где правила этикета могут весьма отличаться от тех, которые они усвоили в процессе социализации на родине. Возникает проблема знания правил этикета и умения их соблюдать. Не менее важно признание субъектом значимости этикета как инструмента регуляции поведения в современном обществе. Известно, что в древнем и средневековом Китае соблюдению правил этикета придавалось исключительно большое значение. «Преодолей себя — соблюди ритуалы» — это высказывание приписывают Конфуцию. В период Культурной революции (1965–1976 гг.) этикет, вместе с другими конфуцианскими ценностями, подвергся дискредитации. Однако сегодня в Китае государство заботится о том, чтобы граждане, особенно молодежь, осваивали правила этикета, и прежде всего этикет народов тех стран, с которыми устанавливаются и поддерживаются контакты в деловой и повседневной жизни. Уроки этикета включены в школьную программу, для взрослых появляются разнообразные «школы этикета и хороших манер», выпускаются популярные издания о правилах приличного поведения, проводятся специальные тренинги. Очевидно, что эффективное обучение этикетному поведению требует знания психологических условий, обеспечивающих его реализацию. Одним из таких условий является осознание субъектом значимости этикета, его разнообразных функций. Этим обусловлена *актуальность* нашего исследования.

Новизна исследования состоит как в постановке проблемы субъективной оценки значимости функций этикета, так и в выборе китайских студентов для получения эмпирических данных по данной проблеме.

Специфика исследования заключается в его междисциплинарном характере. Для решения задач психологического исследования нам пришлось обращаться к работам не только психологов, но и специалистов смежных областей знания, и прежде всего наук о культуре. Понять, как «работает» в человеке то или иное культурное предписание, можно лишь принимая во внимание его содержание, структуру, функции как явлений культуры [1]. Проблемы этикета как феномена культуры рассматриваются в трудах специалистов по истории, этнографии, культурологии, культурной антропологии (А. К. Байбурин, Б. Х. Бгажноков, Л. С. Лихачева, Т. В. Цивьян, Л. А. Уайт и многие другие) [2–6]. В работах этих авторов показана связь этикета с социальной ситуацией, историческими событиями, культурными традициями и нравственными принципами общества.

В Китае главным регулятором социального поведения являлся инструмент, относимый к комплексу этико-ритуальных норм, обозначаемых как *ли*. Знак *ли* полисемантический: он обозначает широкий круг базовых категорий китайской культуры и китайской философии [7, с. 5]. В конфуцианстве *ли* включает в себя два основных смысла — «этика» и «ритуал». Для передачи содержания этого аспекта *ли* А. И. Кобзев использует понятие «благопристойность», раскрывая его через ряд других понятий, в том числе «этико-ритуальные нормы, моральные права, этикет, этика, ритуал, церемонии, установления» [8, с. 297]. *Ли* как «благопристойность» выступает регулятором взаимодействия между людьми разного статуса по официальной социальной вертикали (вышестоящий-нижестоящий), внутри семьи (ро-

дители-дети), а также в рамках любого коллектива в любых жизненных ситуациях. Такая трактовка понятия *ли* позволяет нам рассматривать его в качестве типологического аналога европейского понятия «этикет».

Исследованиям культурной регуляции социального поведения в традиционном Китае посвящены работы китайских ученых (Л. Ван, Л. Хонь, М. Кунпинь, Ш. Вонг, Ч. Тинфу, С. Чжан, Р. Пен, Ю. Чэн, Ч. Цзяньцзюнь, Ч. Джин и др.) [9–12]. В российском китаеведении о «китайских церемониях» в различных их аспектах и преимущественно в традиционной китайской культуре писали Л. С. Васильев, А. И. Кобзев, В. В. Малявин, В. Я. Сидихменов, Н. А. Спешнев [7, 13–15] и др.

Психологические аспекты этикетной регуляции поведения представлены в трудах О. И. Даниленко, С. Д. Гуриевой, К. Ратнера, Дж. Сантамария, Д. Розенбаума и др. [16–22].

Один из важных, но недостаточно разработанных вопросов — отношение личности к этикету, представленность функций этикета в сознании человека, оценка их значимости. Анализ работ специалистов из разных областей знания позволил О. И. Даниленко сделать вывод о полифункциональности этикета и выделить ряд функций, определяющих роль этикета в жизни человека и общества [19]. Каждое правило этикета обладает определенным в той или иной культуре значением, которое может быть раскрыто через его функции. Так, в традиционной китайской культуре существовало правило, в соответствии с которым в присутствии старших младший скромно молчит; если к нему обратятся — сразу встает, подходит и слушает, выражая всем своим видом должное почтение [23]. Это правило, зафиксированное в каноническом конфуцианском трактате Ли цзи (переводы названия — «Записки о правилах благопристойности», «Книга ритуалов», «Книга установлений», «Книга обрядов», «Трактат о правилах поведения», «Записки о нормах поведения») [24, с. 308], как представляется, предполагает реализацию целого ряда функций. Его выполнение способствовало трансляции важнейшего принципа конфуцианской морали — безусловного уважения к старшим; задавало форму уважительного поведения; способствовало сохранению культурной традиции конфуцианства; предотвращало конфликты между старшими и младшими и т. д.

Зафиксированное в культуре значение правил этикета (а точнее, совокупность значений в силу многообразия функций этикета) становится достоянием индивидуального сознания в процессе овладения культурой. В соответствии с концепцией А. Н. Леонтьева, значения приобретают субъективную окраску; формируются личностные смыслы объективных явлений [25, с. 183]. Трансформация значений в личностные смыслы происходит под влиянием культурного и жизненного опыта человека. Таким образом, можно предположить, что оценка значимости разных функций этикета отражает этот опыт.

Современные китайские студенты являются, с одной стороны, наследниками древней культуры, не утратившей своего авторитета, несмотря на драматический период Культурной революции. Идеологи Культурной революции провозглашали отказ от традиционных ценностей, и эти призывы были поддержаны многими молодыми людьми. Однако и сегодня китайская культура несет в себе опыт конфуцианства как этического учения. В числе важнейших принципов конфуцианства — принцип «золотой середины», который состоит в избегании крайностей и защите общих интересов; «сохранения лица», предполагающий заботу о проявлении ува-

жения к другому человеку и самому себе; стремление к самосовершенствованию, соблюдение иерархии в отношениях, почитание старших по возрасту, подчинение правилам поведения в социально значимых ситуациях и пр. С другой стороны, китайские студенты — граждане быстро развивающейся страны, в которой условия жизни диктуют новые требования. Современному молодому человеку необходимо вступать в конкурентные отношения с другими людьми, активно добиваться успеха в деловой сфере, осваивать новые способы взаимодействия с партнерами, в том числе носителями европейской культуры.

Существенные изменения касаются поведения женщин. Следует оговорить, что положение женщины в старом Китае было в целом неоднозначным. Женщина в принципе могла принимать активное участие в общественной жизни общества (императрицы, императорские наложницы, супруги сановников). Кроме того, особый статус в семье любого ранга имела старшая по возрасту и положению женщина (матриарх), особенно в случае ее вдовства (бабушка, та же «вдовствующая императрица») [26, с. 296]. Известно также немало женщин-ученых и литераторов (поэтесс). Вместе с тем устойчива была и традиция так называемого китайского домостроя, в которой «женщина признавалась и ценилась... лишь постольку, поскольку была необходима для функционирования семьи и ведения хозяйства» [13, с. 536]. Отсюда возникли и универсальные правила этикета для любой женщины, требовавшие выражения публичного почтения мужчине: в юности — отцу, в замужестве — мужу, после смерти мужа — ставшему главой семьи сыну [23]. Поэтому можно ожидать, что, несмотря на активность женщин в общественной жизни современного Китая, традиционные гендерные статусные различия так или иначе должны проявиться на уровне отношений молодежи к правилам поведения.

Представленное здесь эмпирическое исследование является частью работы, посвященной отношению китайских и российских студентов к правилам этикета. Его *предметом* является субъективная значимость разных функций этикета для китайских студентов. *Объектом* — суждения китайских студентов о субъективной значимости разных функций этикета. *Целью* — определение различий в субъективной значимости разных функций этикета для китайских студентов.

В процессе исследования ставились следующие *задачи*:

1. Получить данные о субъективной значимости разных функций этикета у китайских студентов.
2. Сравнить показатели субъективной значимости разных функций этикета у китайских студентов в мужской и женской частях выборки.

Выдвинута *общая гипотеза*: существуют различия в субъективной значимости разных функций этикета у китайских студентов.

Также сформулированы гипотезы частные:

1. Студенты видят смысл правил этикета прежде всего в том, что их соблюдение позволяет выразить уважение к другому человеку и проявить себя с благоприятной стороны.
2. Существуют различия в субъективной значимости правил этикета в мужской и женской частях выборки. Женщины в целом выше, чем мужчины, оценивают значение правил этикета. Особенно важно для женщин по сравнению с муж-

чинами то, что соблюдение правил этикета позволяет предотвращать конфликты между людьми с разными статусами.

Методом сбора эмпирических данных стал опрос. Использовался опросник «Функции этикета» О. И. Даниленко. Опросник создан на русском языке. Он включает инструкцию, которая начинается словами: «Уважаемый респондент! Существуют различные мнения о том, для чего нужны правила этикета. Просим Вас выразить свое мнение о том, **в чем лично Вы видите смысл правил этикета**». Далее после общей формулировки «Соблюдение правил этикета позволяет...» приведены девять высказываний, соответствующих разным функциям этикета (например, «выразить свою принадлежность к определенной социальной и культурной общности», «не думать о форме общения, действуя в соответствии с общепринятыми правилами» и т. д.). В конце опросника респондентам предлагается добавить собственное высказывание об отношении к этикету. Для выражения своего мнения после каждого из высказываний о предназначении правил этикета испытуемый должен был обвести на шкале соответствующую цифру — от 0 («Для меня это совсем не важно») до 10 («Для меня это очень важно»).

Эквивалентность перевода опросника на китайский язык обеспечивалась процедурой обратного перевода. Процедура выполнялась следующим образом: автором данной статьи, владеющим как китайским, так и русским языком, был сделан перевод опросника на китайский язык. Затем был приглашен русский специалист, имеющий сертификат по знанию китайского языка, который осуществил обратный перевод — китайского варианта опросника на русский язык. После этого группа исследователей, включающая автора опросника О. И. Даниленко, специалиста, осуществившего обратный перевод опросника с китайского на русский, автора данной статьи и еще одного психолога, обучающегося в магистратуре, владеющего как китайским, так и русским языком, осуществляла сравнение обратного перевода и исходного варианта инструкции и каждого из пунктов опросника. В случае, если содержание исходного варианта и обратного перевода совпадало, китайский вариант принимался; в случае их несовпадения проводились обсуждение и совместный поиск формулировок на китайском языке, который максимально точно соответствовал бы исходному русскому варианту опросника.

Описание выборки: в исследовании принимали участие китайские студенты, всего 332 человека, из них 170 девушек и 162 юношей от 18 до 25 лет, средний возраст 23 года. Респонденты проходили обучение в вузах Харбина, Пекина, Шанхая, Нанькина по специальностям: биология, прикладная химия, прикладная физика, инженерное дело, медицина, транспортное машиностроение, авиационно-космическая наука на разных курсах обучения (бакалавры и магистры). Опрос проводился с 11.10.2014 по 25.04.2015, бланки с методиками пересылались респондентам по электронной почте. Участие в исследовании было добровольным и анонимным.

Для обработки полученных данных использовались следующие *статистические процедуры*: описательные статистики: вычисление частоты распределения показателей, медианы; определение статистической достоверности различия показателей с помощью χ^2 критерия Фридмана и критерия Манна-Уитни. Статистическая обработка данных проводилась с помощью SPSS 22.0.

Результаты эмпирического исследования. Решая первую задачу, мы получили данные о том, насколько важными для себя считают студенты каждую из де-

вяти представленных в опроснике функций. Мы провели сравнение частотного распределения показателей субъективной значимости функций этикета для всей выборки, а также для мужской и женской частей выборки. Поскольку распределение этих показателей отличается от нормального, в качестве первичной статистики была использована медиана. Результаты данных по выборке в целом представлены в табл. 1 и на рис. 1.

Таблица 1. Оценка субъективной значимости функций этикета для всей выборки

Функции	Медиана	Минимум	Максимум
1. Выразить свою принадлежность к определенной культурной и социальной общности	7,00	3	10
2. Не думать о форме общения, действуя в соответствии с общепринятыми правилами	5,00	0	10
3. Сделать взаимодействие людей более удобным и эффективным (благодаря возможности прогнозировать поведение участников)	8,00	5	10
4. Проявить свою компетентность (владение «хорошими манерами»)	10,00	7	10
5. Предотвратить конфликты между людьми с разным социальным статусом	7,00	0	10
6. Сохранять культурные традиции	7,00	2	10
7. Выразить уважение к тому, с кем вступаешь в контакт	9,00	6	10
8. Тренировать способность владеть собой, подчиняясь правилам	4,00	0	10
9. Поддерживать порядок общественной жизни	8,00	4	10
Различия по критерию Фридмана	$P < 0,001$	$P < 0,001$	$P < 0,001$

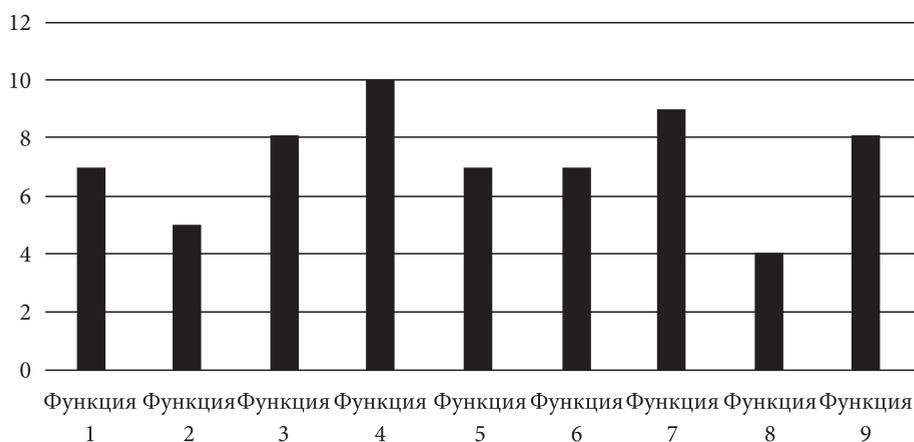


Рис. 1. Оценка субъективной значимости функций этикета для всей выборки

Как мы видим, студенты считают важными все функции этикета. Об этом свидетельствуют высокие показатели медианы. Лишь для одной функции этот показатель ниже срединного значения, большая часть показателей значительно выше его.

Выявлены высоко значимые различия в оценке важности разных функций этикета для студентов. Сравнение показателей позволяет видеть, что наиболее высоко студенты ценят правила этикета за то, что их соблюдение позволяет проявить свою компетентность (владение «хорошими манерами») и выразить уважение к тому, с кем вступаешь в контакт. Несколько менее, но также высоко значимо то, что правила этикета помогают сделать общение более удобным и эффективным, поддерживать порядок общественной жизни, сохранять культурные традиции и предотвращать конфликты между людьми. Таким образом, подтвердилась первая гипотеза — студенты действительно выше всего ценят правила этикета за то, что их соблюдение позволяет проявить себя с благоприятной стороны и выразить уважение к другому человеку, что в целом отвечает заложенным в «ли-благопристойности» установлениям.

Для решения второй задачи было проведено сравнение оценок субъективной значимости разных функций этикета в мужской и женской частях выборки. Результаты представлены в табл. 2 и на рис. 2.

Таблица 2. Сравнение оценок субъективной значимости функций этикета в мужской и женской частях выборки

Функции	Оценка значимости функций этикета (медиана)		Значимость различий по критерию Манна—Уитни
	Мужчины	Женщины	
1. Выразить свою принадлежность к определенной культурной и социальной общности	6,00	8,00	$P < 0,001$
2. Не думать о форме общения, действуя в соответствии с общепринятыми правилами	3,00	6,00	$P < 0,001$
3. Сделать взаимодействие людей более удобным и эффективным (благодаря возможности прогнозировать поведение участников)	8,00	8,00	Нет
4. Проявить свою компетентность (владение «хорошими манерами»)	9,00	10,00	$P < 0,001$
5. Предотвратить конфликты между людьми с разным социальным статусом	5,00	8,00	$P < 0,001$
6. Сохранять культурные традиции	9,00	10,00	$P < 0,001$
7. Выразить уважение к тому, с кем вступаешь в контакт	9,00	10,00	$P < 0,001$
8. Тренировать способность владеть собой, подчиняясь правилам	3,00	4,00	$P < 0,001$
9. Поддерживать порядок общественной жизни	8,00	9,00	$P < 0,05$

Анализ таблицы позволяет утверждать, что женщины выше, чем мужчины, оценивают значимость правил этикета. Наиболее выразительные различия в оцен-



Рис. 2. Сравнение оценок субъективной значимости функций этикета в мужской и женской частях выборки

ке значимости функций этикета наблюдаются в отношении двух функций: для женщин значительно важнее, чем для мужчин, что правила этикета помогают предотвращать конфликты между людьми с разным социальным статусом; позволяют не думать о форме общения, подчиняясь существующим правилам, а также выразить свою принадлежность к определенной культурной и социальной общности. Таким образом, вторая гипотеза также нашла подтверждение.

Обсуждение результатов. Полученные результаты соответствуют гипотезам, сформулированным на основании изучения литературных источников, посвященных психологии и культуре китайцев. Исследователи отмечают, что у современных китайцев сохраняются многие традиционные установки и модели поведения, сформировавшиеся под влиянием этических теорий и практических установок конфуцианства. В то же время наблюдаются изменения, обусловленные переменами социально-экономических условий жизни в стране; в частности, зафиксирован рост индивидуализма [21, 27, 28]. Обе эти тенденции, на наш взгляд, проявляются в отношении современных китайских студентов к правилам этикета. Высокая оценка значимости разных функций этикета соответствует конфуцианским взглядам об исключительной значимости этикета как проявления «благопристойности», регулятора всех общественных и личных отношений. Как мы выявили, студенты наиболее высоко ценят правила этикета за то, что их соблюдение позволяет проявить свою компетентность (владение «хорошими манерами») и выразить уважение к тому, с кем вступаешь в контакт. Именно эти функции, на наш взгляд, делают этикет инструментом реализации одного из важнейших конфуцианских принципов — «сохранения лица». В более высокой оценке значимости функций этикета женщинами по сравнению с мужчинами мы также усматриваем проявление конфуцианской традиции подчинять женщину более жестким требованиям к поведению. Роль этикета в предотвращении конфликтов ценится женщинами значительно выше, чем мужчинами, и это также соответствует традиционной модели жен-

ского поведения. В то же время признание соблюдения правил этикета как средства продемонстрировать свою компетентность (владение «хорошими манерами»), на наш взгляд, можно рассматривать как проявление индивидуалистической ориентации китайских молодых людей. Весьма высокая оценка этикета как инструмента повышения эффективности и удобства взаимодействия людей в процессе общения свидетельствует, на наш взгляд, о высокой значимости для молодых людей достижения личного успеха в деятельности. Является ли выявленная нами иерархия значимости функций этикета специфической для китайских студентов? Для ответа на этот вопрос требуется проведение аналогичных исследований на других выборках — представителей разных возрастов и носителей иных культурных традиций.

Проведенное нами исследование позволяет сделать следующие *выводы*.

1. Китайские студенты признают значимость разных функций этикета. Наиболее высоко студенты ценят правила этикета за то, что их соблюдение позволяет проявить свою компетентность (владение «хорошими манерами») и выразить уважение к тому, с кем они вступают в контакт. Несколько менее значимо для студентов то, что правила этикета помогают сделать общение более удобным и эффективным, поддерживать порядок общественной жизни, сохранять культурные традиции и предотвращать конфликты между людьми.

2. Женщины выше, чем мужчины, оценивают значимость правил этикета. Наиболее выражены следующие различия: для женщин важнее, чем для мужчин, что правила этикета помогают предотвращать конфликты между людьми с разным социальным статусом; позволяют не думать о форме общения, подчиняясь существующим правилам, а также проявить свою принадлежность к определенной культурной и социальной общности.

Заключение. Интерес к теме представленного исследования обусловлен рядом противоречий. С одной стороны, признание специалистами ценности этикета как регулятора поведения людей в различных сферах общественной и личной жизни, с другой — нередко фиксируемое, особенно в молодежной среде, скептическое отношение к правилам этикета как устаревшим «церемониям». С одной стороны, наличие глубоко укорененного в традиционной культуре Китая почтения к «благопристойности» (*ли*), с другой — пережитый во время Культурной революции период отказа от конфуцианской идеологии и соответствующих моделей поведения. С одной стороны, усилия образовательных учреждений и институтов пропаганды Китая по формированию у граждан знания о правилах современного этикета как проявления нравственных ценностей и инструмента эффективного общения, с другой — недостаточная теоретическая обоснованность этого процесса. Преодоление этих противоречий во многом зависит от знания психологических составляющих и факторов отношения людей к правилам этикета. Целью данного исследования стало определение субъективной значимости для наших респондентов тех функций, которые выполняют правила этикета в жизни человека и общества. Иными словами, нас интересовало, в чем видят ценность правил этикета для себя лично современные китайские студенты. Посредством специального опросника были получены данные от более чем трехсот студентов, обучающихся в вузах Китая, мужчин и женщин. Полученные результаты свидетельствуют о присутствии в сознании современной китайской молодежи традиционных нравственных принципов, сформировавшихся под влиянием конфуцианства, а именно — стремления обеспечить

«сохранение лица» всем участникам общения. Также студенты высоко оценивают значимость этикета как инструмента достижения личного успеха; в этом можно усмотреть влияние реалий современного китайского общества, которые способствуют росту индивидуалистических установок. Получены данные о гендерных различиях в отношении к функциям этикета. Мы полагаем, что результаты исследования позволяют делать обоснованные предположения о потенциальных мотивах обучения этикету и могут быть использованы для разработки и совершенствования программ, направленных на обучение общению и нравственное развитие личности.

Литература

1. Даниленко О. И. Этикет и этикетное поведение: от культурологического анализа к психологическому исследованию // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2014. № 8. С. 50–56.
2. Байбурун А. К. Об этнографическом изучении этикета // Этикет у народов Передней Азии. М.: Наука, 1988. С. 12–37.
3. Бгажноков Б. Х. Адыгская этика. Нальчик: Эль-Фа, 1999. 97 с.
4. Лихачева Л. С. Этикет как культурная универсалия // Фундаментальные проблемы культурологии: Сб. ст. по материалам конгресса / отв. ред. Д. Л. Спивак. URL: <http://www.ec-dejavu.net/e-2/Etiquette.html> (дата обращения: 25.05.2015).
5. Цивьян Т. В. К некоторым вопросам построения языка этикета // Труды по знаковым системам, II. Уч. зап. Тартуского гос. университета. 1965. Вып. 181. С. 144–149.
6. Уайт Л. Эволюция культуры. Развитие цивилизации до падения Рима // Уайт Л. Избранное: Эволюция культуры. М.: РОССПЭН, 2004. С. 47–472.
7. Васильев Л. С., Кобзев А. И. Предисловие // Этика и ритуал в традиционном Китае. Сб. статей. М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1988. С. 3–16.
8. Кобзев А. И. Духовная культура Китая. Энциклопедия в пяти томах / под ред. М. Л. Титаренко. Т. 1. Философия. М.: Восточная литература, 2006. С. 297–299.
9. Wang L., Hong L., Kuanbin M. 1987–2004 Adolescents' Values-depth research and education recommendations // Social scientist. 2005, N 2. С. 65–70.
10. Huang X., Zhang J., Zhang S., Zhang Sh. My young students in five cities Values Survey // Psychology. 1989. Vol. 21, N 3. С. 52–61.
11. Pan P. Students prepare their studies Pan value scale “Shanghai Normal University”. М.А. psychology diss. Shanghai, 2006, 270 p.
12. The Structure and Characteristics of Contemporary Chinese Values / Cheng Y., Jin Sh., Zhang J., Zheng J., Xin Zh. // Psychology. 2009. Vol. 41, N 10. С. 1000–1014.
13. Малявин В. В. Китайская цивилизация. М.: ИПЦ «Дизайн. Информация. Картография»: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2001. 632 с.
14. Сидихменов В. Я. Китай: страницы прошлого. М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1974. 278 с.
15. Спешнев Н. А. Китайцы. Особенности национальной психологии. Каро: Востоковедение, 2011. 336 с.
16. Даниленко О. И. Культура общения и ее воспитание: учеб. пособие. Л.: ЛГИК, 1989. 101 с.
17. Даниленко О. И. О типах установок в отношении этикетных моделей поведения и их ценностных основаниях // Петербургский психологический журнал. 2013. № 4. URL: <http://ojs.spbu.ru/index.php/psy/article/view/40/19> (дата обращения: 10.04.2016).
18. Даниленко О. И. Этикет и этикетное поведение: от культурологического анализа к психологическому исследованию // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2014. № 8. С. 50–56.
19. Даниленко О. И. Приоритеты функций этикета у современных петербургских студентов // Актуальные проблемы развития современной науки и образования: сб. научных трудов по мат-м Международной научно-практической конференции 30 апреля 2015 г.: в 5 ч. Ч. V. М.: «АР-Консалт», 2015. С. 128–132.
20. Гуриева С. Д. Психология межэтнических отношений: дис. ... д-ра психол. наук. СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2010. 505 с.
21. Ratner C. Cultural and Cross-Cultural Psychology: The Case of Chines // Psychology. Online Reading in Psychology and Culture. 2011. Vol. 2, N 1. URL: <http://scholarworks.gvsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1015&context=orgpc> (дата обращения: 25.09.2015).

22. Santamaria J. P., Rosenbaum D. A. Etiquette and Effort. Holding Doors for Others // *Psychological Science*. 2011. Vol. 22, N 5. P. 584–588.

23. Васильев Л. С. Этика и ритуал в трактате «Ли цзи» // Этика и ритуал в традиционном Китае. Сб. статей. М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1988. С. 173–201.

24. Юркевич А. Г. «Ли цзи» // *Духовная культура Китая. Энциклопедия в пяти томах / под ред. М. Л. Титаренко. Т. 1. Философия. М.: Восточная литература, 2006. С. 308–309.*

25. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / под ред. В. В. Давыдова, В. П. Зинченко, А. А. Леонтьева, А. В. Петровского. М.: Педагогика, 1983. С. 94–231.

26. Кравцова М. Е. История культуры Китая. 4-е изд., испр. и доп. СПб.: Лань, 2011. 416 с.

27. Yan Y. The individualization of Chinese society. Oxford. UK: Berg, 2009. 384 с.

28. Kulich S. J., Zhang R. The multiple frames of «Chinese» values: from tradition to modernity and beyond // *Oxford Handbook of Chinese / ed. by M. H. Bond. N.-Y.: Oxford University Press, 2010. P. 241–278.*

Для цитирования: Даниленко О. И., Ли Ц. Оценка значимости функций этикета китайскими студентами // *Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика*. 2016. Вып. 2. С. 67–78. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.208

References

1. Danilenko O. I. Etiket i etiketnoe povedenie: ot kul'turologicheskogo analiza k psikhologicheskomu issledovaniiu [Etiquette and etiquette behavior: from the cultural analysis to the psychological study]. *Nauchnoe obozrenie: gumanitarnye issledovaniia* [Scientific Review: humanities research], 2014, no. 8, pp. 50–56. (In Russian)

2. Baiburin A. K. [On ethnographic study etiquette]. *Etiket u narodov Perednei Azii* [Etiquette among the peoples of Asia Minor]. Moscow, Nauka Publ., 1988, pp. 12–37. (In Russian)

3. Bgazhnokov B. Kh. Adygskaia etika [Circassia ethics]. Nal'chik, El'-Fa Publ., 1999. 97 p. (In Russian)

4. Likhacheva L. S. [Etiquette as a cultural universal]. *Fundamental'nye problemy kul'turologii: Sb. st. po materialam kongressa* [Fundamental problems of cultural studies: Sat. Art. Materials Congress]. Ed. by D. L. Spivak. Available at: <http://www.ec-dejavu.net/e-2/Etiquette.html> (accessed 25.05.2015). (In Russian)

5. Tsv'ian T. V. [Some questions of construction of language etiquette]. *Trudy po znakovym sistemam, II. Uch. zap. Tartuskogo gos. universiteta* [Works on Sign Systems, II. Ouch Rec. Tartu State University], 1965, vyp. 181, pp. 144–149. (In Russian)

6. Uait L. [Evolution of Culture. The development of civilization until the fall of Rome]. *Uait L. Izbrannoe: Evoliutsiia kul'tury* [L. White Favorites: Evolution of Culture]. Moscow, ROSSPEN Publ., 2004, pp. 47–472. (In Russian)

7. Vasil'ev L. S., Kobzev A. I. [Preface]. *Etika i ritual v traditsionnom Kitae. Sb. statei* [Ethics and Ritual in traditional China. Digest of articles]. Moscow, Nauka Publ., 1988, pp. 3–16. (In Russian)

8. Kobzev A. I. *Dukhovnaia kul'tura Kitaia. Entsiklopediia v piati tomakh* [The Encyclopedia of China's Spiritual Culture in five volumes]. Ed. by M. L. Titarenko. Vol. 1. Filisofia. Moscow, Vostochnaia literatura Publ., 2006, pp. 297–299. (In Russian)

9. Wang L., Hong L., Kuanbin M. 1987–2004 Adolescents' Values-depth research and education recommendations. *Social scientist*, 2005, no. 2, pp. 65–70.

10. Huang X., Zhang J., Zhang S., Zhang Sh. My young students in five cities Values Survey. *Psychology*, 1989, vol. 21, no. 3, pp. 52–61.

11. Pan P. *Students prepare their studies Pan value scale "Shanghai Normal University"*. M.A. psychology diss. Shanghai, 2006, 270 p.

12. Cheng Y., Jin Sh., Zhang J., Zheng J., Xin Zh. The Structure and Characteristics of Contemporary Chinese Values. *Psychology*, 2009, vol. 41, no. 10, pp. 1000–1014.

13. Maliavin V. V. *Kitaiskaia tsivilizatsiia* [Chinese civilization]. Moscow, IPTs «Dizain. Informatsiia. Kartografiia», ООО «Astrel' Publ.», ООО «AST Publ.», 2001. 632 p. (In Russian)

14. Sidikhmenov V. Ia. *Kitai: stranitsy proshlogo* [China last page]. Moscow, Nauka Publ., 1974. 278 p. (In Russian)

15. Speshnev N. A. *Kitaitsy. Osobennosti natsional'noi psikhologii* [Chinese. Features of the national psychology]. Karo, Vostokovedenie Publ., 2011. 336 p.

16. Danilenko O. I. *Kul'tura obshcheniia i ee vospitanie: ucheb. posobie* [Culture of communication and its training: Proc. Guide]. Leningrad, LGIK, 1989. 101 p. (In Russian)

17. Danilenko O. I. O tipakh ustanovok v otnoshenii etiketnykh modelei povedeniia i ikh tsennostnykh osnovaniakh [About the types of installations in relation to etiquette behaviors and values grounds].

Peterburgskii psikhologicheskii zhurnal [Petersburg psychological journal], 2013, no. 4. Available at: <http://ojs.spbu.ru/index.php/psy/article/view/40/19> (accessed 10.04.2016). (In Russian)

18. Danilenko O. I. Etiketa i etiketnoe povedenie: ot kul'turologicheskogo analiza k psikhologicheskomu issledovaniuu [Etiquette etiquette and behavior: from cultural analysis to the psychological study]. *Nauchnoe obozrenie: gumanitarnye issledovaniia* [Scientific Review: humanities research], 2014, no. 8, pp. 50–56. (In Russian)

19. Danilenko O. I. [Priorities etiquette functions in contemporary Petersburg students]. *Aktual'nye problemy razvitiia sovremennoi nauki i obrazovaniia: sb. nauchnykh trudov po mat-m Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii 30 apreliia 2015 g.: v 5 chastiakh. Ch. V* [Actual problems of modern science and education: Sat. scientific papers on the mat th International Scientific and Practical Conference April 30, 2015 g.: 5 parts. Part V]. Moscow, AR-Konsalt Publ., 2015, pp. 128–132. (In Russian)

20. Gurieva S. D. *Psikhologiia mezhetnicheskikh otnoshenii*. Dis. Dokt. psikhol. nauk [Psychology of interethnic relations. Diss. Dr. Sci. (psychology)]. St. Petersburg, St.-Petersburg Univ. Press, 2010. 505 p. (In Russian)

21. Ratner C. Cultural and Cross-Cultural Psychology: The Case of Chines. *Psychology. Online Reading in Psychology and Culture*, 2011, vol. 2, no. 1. Available at: <http://scholarworks.gvsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1015&context=orpc> (accessed 25.09.2015).

22. Santamaria J. P., Rosenbaum D. A. Etiquette and Effort. Holding Doors for Others. *Psychological Science*, 2011, vol. 22, no. 5, pp. 584–588.

23. Vasil'ev L. S. *Etika i ritual v traktate «Li tsi»* [Ethics and Ritual in the treatise “Li Chi”]. *Etika i ritual v traditsionnom Kitae. Sb. statei* [Ethics and Ritual in traditional China. Coll. articles]. Moscow, Glavnaia redaktsiia vostochnoi literatury izdatel'stva «Nauka», 1988, pp. 173–201. (In Russian)

24. Iurkevich A. G. [“Li Chi”]. *Dukhovnaia kul'tura Kitaiia. Entsiklopediia v piati tomakh* [Spiritual Culture of China. Encyclopedia in five volumes]. Ed. by M. L. Titarenko. Vol. 1. Filosofiiia. Moscow, Vostochnaia literatura Publ., 2006, pp. 308–309. (In Russian)

25. Leont'ev A. N. *Deiatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activities. Consciousness. Personality]. Eds V. V. Davydova, V. P. Zinchenko, A. A. Leont'eva, A. V. Petrovskogo. Moscow, Pedagogika Publ., 1983, pp. 94–231. (In Russian)

26. Kravtsova M. E. *Istoriia kul'tury Kitaiia*. 4-e izd., ispr. i dop. [The history of Chinese culture. 4th ed., Rev. and ext]. St. Petersburg, Lan' Publ., 2011. 416 p. (In Russian)

27. Yan Y. *The individualization of Chinese society*. Oxford, UK, Berg, 2009. 384 p.

28. Kulich S. J., Zhang R. The multiple frames of «Chinese» values: from tradition to modernity and beyond. *Oxford Handbook of Chinese*. Ed. by M. H. Bond. New York, Oxford University Press, 2010, pp. 241–278.

For citation: Danilenko O.I., Li Z. Assessment of the significance of etiquette rules for Chinese students. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 67–78. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.208

Статья поступила в редакцию 10 февраля 2016 года

ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ

УДК 159.922

О. Ю. Стрижицкая

КОГНИТИВНЫЙ РЕЗЕРВ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕСУРС В ПЕРИОД СТАРЕНИЯ*

Когнитивное старение, как и биологическое, — гетерогенный и сугубо индивидуальный процесс, в результате которого даже у людей, физиологически имеющих повреждения мозга, ассоциируемые с болезнью Альцгеймера (выявленные при посмертных исследованиях), могут не проявляться нарушения в работе когнитивных функций. Статья представляет собой обзор современных исследований феномена когнитивного резерва. Представлены основные компоненты когнитивного резерва, предложенные Я. Штерном, а также факторы и возможные эмпирические подходы к изучению когнитивного резерва. Среди факторов внимание уделяется образованию, билингвизму, эмоциональным процессам и работе норадреналина. Рассматриваются психологические и психофизиологические методы изучения когнитивного резерва, в частности модель изучения когнитивного резерва М. Нуцци (M. Nucci), и возможности исследования когнитивного резерва с помощью ПЭТ. В заключение приводятся возможности применения данного концепта на российской выборке и возможная специфика подобных исследований. Библиогр. 25 назв.

Ключевые слова: когнитивный резерв, старение, факторы старения, когнитивные функции, эмоциональные процессы.

O. Yu. Strizhitskaya

COGNITIVE RESERVE AS A PSYCHOLOGICAL AND PSYCHOPHYSIOLOGICAL RESOURCE IN AGING

Cognitive aging, just like biological aging, is a heterogeneous and highly individual process. As a result of this process, even people having physiological brain damage associated with Alzheimer disease (revealed through post-mortal studies) can demonstrate no impairment in cognitive functioning. The present paper is a review of modern studies of cognitive reserve phenomenon. In the paper main components of cognitive reserve proposed by Ya. Stern are reflected, as well as factors and possible empirical approaches to investigation of cognitive reserve. Among the factors education, bilingualism, noradrenaline functioning and emotional processes are mentioned. Psychological and psychophysiological methods of cognitive reserve study are considered, in particular the model of cognitive reserve study by M. Nucci, and possibilities of cognitive reserve study with PET. In conclusion, possibilities of application of this concept on Russian sample and possible specificity of such studies are mentioned. Bibliogr. 25 titles.

Стрижицкая Ольга Юрьевна — канд. психол. наук, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб, 7/9; o.strizhitskaya@spbu.ru

Olga Yurievna Strizhitskaya — PhD, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; o.strizhitskaya@spbu.ru

* Статья подготовлена в рамках проекта, поддержанного РФФИ № 16-06-00086 «Когнитивный резерв как фактор уровня качества жизни в пожилом возрасте».

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

ological methods of cognitive reserve investigation are described. In particular, attention is paid to the model of cognitive reserve proposed by M. Nucci and the opportunities of cognitive reserve investigation using PET. As a conclusion, the possibility of application of this concept in Russian studies and possible specifics of such studies is discussed. Refs 25.

Keywords: cognitive reserve, aging, aging factors, cognitive functions, emotional processes.

Введение

Увеличение продолжительности жизни человека является одной из актуальнейших тенденций современного общества. Однако, современные исследователи подчеркивают, что увеличение продолжительности жизни человека на сегодняшний день не означает и сохранения качества жизни. Традиционно самыми уязвимыми сферами пожилого возраста считаются здоровье и когнитивная сфера, особенно процессы памяти. Сохранность процессов памяти является одним из важнейших факторов сохранения качества жизни в пожилом возрасте, сохранения чувства независимости, свободы и как следствие — собственного достоинства.

Современные исследования [1] показывают, что изменения когнитивной сферы, которые зачастую воспринимаются как естественная часть старения, являются лишь частным и даже патологическим вариантом динамики когнитивной сферы в пожилом возрасте. Однако, в связи с высокой степенью вариативности развития человека на поздних этапах онтогенеза, даже нарушения клеток мозга, ассоциируемые с болезнью Альцгеймера, могут не проявиться во внешней работе когнитивных функций [2], что предполагает наличие факторов, позволяющих отсрочить или смягчить проявления негативного характера. Концепции самоэффективности и метапамяти демонстрируют существенную роль психологических и в частности субъективных факторов, влияющих на когнитивную эффективность. Исследования американских ученых (М. Лакман и коллеги в рамках проекта MIDUS) [цит. по: 1] показывают, что эти изменения могут корректироваться и тесно связаны с повседневной активностью и образом жизни.

Понятие когнитивного резерва

Одним из актуальных подходов к пониманию возможностей сохранения когнитивных функций в пожилом возрасте является подход, основанный на понятии когнитивного резерва, и исследования, связанные с ним. Понятие когнитивного резерва (КР), введенное Я. Штерном [3–5], возникло как альтернатива понятию «резерв мозга» [6] рассматривает индивидуальные различия людей, обеспечивающие разный уровень устойчивости к возрастным когнитивным изменениям, и связывает такие различия с включенностью человека в различные виды повседневной деятельности, стимулирующие как функциональные, так и структурные развитие и изменения. В отечественной психологии количество исследований, посвященных когнитивному резерву, относительно невелико, однако, в зарубежной психологии и нейропсихологии этому явлению уделяется существенное внимание. Таким образом, вслед за Я. Штерном, под *когнитивным резервом* мы будем понимать *способность мозга использовать накопленные в течение жизни стратегии обработки информации и когнитивные ресурсы для минимизации повреждений клеток и структур мозга, ассоциируемых с такими заболеваниями, как болезнь Альцгеймера, и максимально эффективной компенсации таких повреждений.*

Близким и часто употребляемым как синоним понятия когнитивного резерва можно назвать понятие резерва мозга. Авторы, предпочитающие это понятие, обращают внимание на то, что такой резерв представляет собой лишь большее количество нейронов и синапсов, в результате чего требуется более сильное и длительное разрушительное воздействие для того, чтобы проявились возрастные когнитивные изменения. То есть во многом это достаточно механический подход. В узком смысле мозговой резерв может рассматриваться как количественная модель, объясняющая индивидуальные различия [7]. Ведущую роль в определении такого резерва играют объем мозга, измерения окружности головы, число синаптических контактов. В широком смысле данная концепция рассматривает мозговой резерв как защитный фактор, снижающий уязвимость мозга к патологиям [8]. Согласно гипотезе мозгового резерва устойчивость к развитию патологий мозга зависит от особенностей и качества развития на начальных этапах жизни.

В отличие от концепции мозгового резерва, концепция когнитивного резерва предполагает, что изменения носят не только структурный, но и функциональный характер. Так, человек с более высоким уровнем КР будет лучше противостоять изменениям, использовать больше когнитивных стратегий, привлекать больше ресурсов при решении когнитивных задач, чем человек с низким КР. Современные данные свидетельствуют в пользу того, что оба этих подхода отчасти объясняют устойчивость к возрастным когнитивным нарушениям. На ранних этапах исследований предполагалось, что КР выступает лишь медиатором между изменениями мозга и клиническими проявлениями, последние исследования свидетельствуют в пользу того, что когнитивно-стимулирующие виды деятельности, относящиеся к КР, способны замедлять атрофию гиппокампа и даже частично препятствовать формированию амилоидных бляшек.

Компоненты и факторы когнитивного резерва

По мнению Я. Штерна [3, 4], можно говорить о трех компонентах, относящихся к КР, — (1) более развитые структуры мозга, отвечающие за выполнение привычных видов деятельности; (2) компенсаторные процессы; (3) наиболее гипотетический компонент — неспецифичные процессы. В первом случае речь идет о том, что за годы выполнения определенной деятельности структуры мозга, отвечающие за ее выполнение, развиваются сильнее по сравнению с другими, увеличиваются количество и структура связей, благодаря чему они (структуры мозга) остаются достаточно сохранными в пожилом возрасте. Во втором случае мы имеем дело с компенсацией функций все еще сохранными структурами мозга. И, наконец, в третьем случае Я. Штерн указывает на возможности поддержания общего фона функционирования на фоне происходящих дегенеративных изменений отдельных структур.

Ключевым фактором, способствующим формированию когнитивного резерва, по праву считается уровень образования. Роль образования, как высшего, так и продолжающегося, неоднократно подчеркивалась исследователями в связи с различными психологическими явлениями, начиная от субъективного здоровья и заканчивая совладающим поведением. Образование является одним из мощнейших факторов, медиатором множества психических процессов. Интерпретации такой

роли образования тоже весьма разнообразны — на нейропсихологическом уровне процесс получения образования способствует формированию большего количества нейронных связей, развитию связей между ними, тем самым делая вклад в КР; на личностном уровне образование тесно связано с открытостью новому опыту. Посредством образования развиваются отделы мозга, ответственные за речь, и связанные с ними структуры, ответственные за семантическую память, которые остаются не только наиболее сохранными в период старения, но и способны развиваться и служить компенсаторными механизмами интеллектуальной сохранности (Б. Г. Ананьев, Н. Ф. Рыбалко, Я. Робертсон) [цит. по: 9, 10]. Я. Робертсон предполагает [10], что в связи со значительной ролью речи в сохранности интеллектуальных функций, а также ее регуляторной ролью, описанной еще Л. С. Выготским, структуры мозга, ответственные за речь, можно рассматривать как одну из подсистем КР. Следует отметить, что, поскольку уровень образования вносит существенный вклад в формирование КР, зачастую он (уровень образования) рассматривается как его наиболее яркий эмпирический показатель. В некоторых исследованиях, посвященных когнитивному резерву, образование даже используется как единственный индикатор КР.

Еще одним связанным с образованием, но, тем не менее, самостоятельным фактором можно считать билингвизм (в данном случае под билингвизмом мы имеем в виду владение и постоянное использование двух языков) [11]. Так некоторые исследования показали, что пожилые люди, знающие и использующие в повседневной жизни два языка, начинают страдать от болезни Альцгеймера в среднем на 4,5–6 лет позже, чем их моноязычные сверстники [12, 13]. Более того, данные исследования позволяют говорить о том, что эти результаты невозможно свести к детской интеллектуальной одаренности или вербальной беглости. Согласно результатам исследования, билингвизм неодинаково сказывается на различных когнитивных процессах. Так, наибольший эффект был обнаружен для исполнительных функций, в то время как работа процессов памяти и монолингвов, и билингвов значимо не различалась. Интересными представляются результаты гонконгских исследований [14], которые обнаружили, что пожилые гонконгцы, владеющие двумя схожими языками (кантонский — мандаринский), продемонстрировали лучшую когнитивную сохранность, нежели их сверстники, владеющие менее схожими языками (кантонский — английский).

Исследования, соотносящие КР и эмоциональные процессы в пожилом возрасте, также обнаруживают интересные результаты [15–17]. Эмоциональная сфера пожилых людей является одной из, вероятно, наиболее противоречивых областей психологии старения. С одной стороны, многие геронтологические исследования сконцентрированы на исследовании депрессии, астении, сниженного эмоционального фона, а также одиночества и связанных с ним негативных чувств. С другой стороны, за последние десятилетия стал общепризнанным факт, что с возрастом усиливается позитивный эффект и уровень субъективного благополучия. Природа такого позитивного эффекта остается одним из наиболее дискуссионных вопросов в психологии старения. Так, к примеру, Дж. Качиоппо, Г. Бернстон и коллеги [18] связывают это со снижением активации амигдалы, отвечающей за негативные аффективные состояния. Однако, Э. Мюррей [19] отмечает, что та же самая амигдала отвечает и за позитивные аффективные состояния, и, соответственно, если бы

такое объяснение было верным, то у пожилых людей снижалось бы проявление всех эмоциональных состояний, а не только негативных. Другое возможное объяснение предложили Л. Карстенсен и Д. Айзаковитц в своей социоэмоциональной селективной теории [20]. В рамках данной теории утверждается, что с возрастом человек начинает больше ориентироваться на цели, имеющие эмоциональную, нежели бытовую значимость. В дополнение к этой теории М. Мазер и коллеги попытались объединить социоэмоциональную селективную теорию и модель когнитивного контроля. Результат такого объединения — гипотеза о том, что позитивный эффект сильнее проявляется у тех пожилых людей, которые обладают большими когнитивными ресурсами. Эти результаты позволяют связать позитивный эффект и когнитивный резерв, хотя и опосредованно. В исследовании Д. Бруно и коллег была сделана попытка такого анализа, однако, методы, использованные ими для оценки КР, по мнению самих же авторов, не позволяют однозначно считать эту гипотезу доказанной. Тем не менее, данное направление исследований имеет под собой обоснованные предпосылки и является актуальным полем для дальнейших исследований.

Еще одним возможным механизмом КР можно считать норадреналин-связанные процессы. Норадреналин, по данным исследователей [21–23], негативно влияет на развитие амилоидных бляшек, что способствует сохранности когнитивных функций, в то же время, выработка норадреналина связана с такими процессами, как удивление, реакция новизны, удержание внимания и т. д. По мнению Я. Робертсона [10], процессы, связанные с воспроизведением информации, новизной, вниманием и осознанностью процессов (к примеру, самопроверки, отслеживание ошибок), тесно связаны с выработкой норадреналина, они способствуют его равномерному распределению в тканях мозга, что благоприятно сказывается на когнитивных, моторных функциях и функциях восприятия.

Подходы к эмпирическому изучению когнитивного резерва

Одной из сложнейших задач на сегодняшний день является экспериментальное изучение КР. Диапазон методов, используемых для его оценки, достаточно велик: от простого учета уровня образования до сложных психофизиологических тестов и даже посмертных исследований тканей мозга. При этом для понимания не только физиологической основы когнитивного резерва, но и выявления условий, факторов его формирования необходимы инструменты, позволяющие относительно простыми методами оценивать данный феномен. Одной из перспективных моделей в этом направлении можно назвать модель М. Нуцци и коллег [7], предложивших опросник, позволяющий количественно оценить КР, накопленный человеком в течение его жизни, этот опросник может быть использован в любом возрасте (Cognitive Reserve Index Questionnaire — CRIq). Опросник включает в себя три подшкалы, направленные на деятельность, связанную с образованием, профессиональную деятельность и непрофессиональную деятельность. По данным авторов, показатели, полученные с помощью CRIq, подтверждаются психофизиологическими исследованиями. Так у людей с высоким значением КР большое количество нейронных соединений и их гибкость, как резерв, компенсируют атрофию серого вещества и делают не такими существенными патологические клинические

симптомы [7]. В ходе исследований были обнаружены положительные связи между уровнем образования и КР, а также КР и результатами тестов на память и абстрактное мышление [24].

Некоторые авторы отмечают (С. Морбелли, А. Фубер-Самье) [8, 25], что для исследования КР недостаточно ограничиться лишь опросниками и необходим анатомический подход. К примеру, С. Морбелли и коллеги в своем исследовании применили позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ) для выявления механизма влияния когнитивного резерва на разницу между состоянием когнитивной сферы и степенью проявления болезни Альцгеймера. Исследования КР с использованием ПЭТ показали, что мозговой резерв при болезни Альцгеймера связан с выработкой и удержанием холинергических нейротрансмиттеров. Было установлено, что у людей, страдающих болезнью Альцгеймера с высоким уровнем образования, наблюдается гипометаболизм в отделах задней коры, в отличие от людей, чей уровень образования ниже. С помощью нейровизуализации исследователи показали, что участие латеральных областей мозга с помощью специальных нейронных сетей помогает снизить проявление повреждений задней коры.

А. Фубер-Самье и коллеги предположили, что КР можно исследовать в связи с соотношением белого и серого вещества. Их гипотеза заключалась в том, что может существовать связь между тремя основными, на сегодняшний день, сферами, связываемыми с КР (образованием, профессией и досугом), и соотношением объемов белого и серого вещества. В исследовании им удалось выявить подобную связь с образованием, однако, по их мнению, структуры мозга заканчивают, в основном, свое формирование к 30 годам, в результате чего при таком измерении наибольший эффект оказывает именно образование.

Следует отметить, что представленные нейропсихологические и психофизиологические методы изучения КР хотя и дают более полную картину феномена, тем не менее, являются гораздо менее доступными для исследователей.

Обсуждение

Проведенный анализ исследований КР позволяет предположить, что данный феномен имеет большой потенциал для исследования в российских реалиях. Так, с одной стороны, уровень образованности среди старшего поколения, выросшего в условиях Советского Союза, бесспорно высок, и, возможно, процент и уровень образованности пожилых россиян несколько выше, чем можно встретить в западных исследованиях. Исходя из этого, мы могли бы предположить и более высокий уровень когнитивного резерва и когнитивной сохранности у пожилых людей. Однако, данные о когнитивном резерве у пожилых россиян на сегодняшний день практически отсутствуют. Наши пилотажные исследования показали, что по первым оценкам уровень когнитивного резерва существенно не отличается (речь идет о первых предварительных данных, не имеющих пока статистической доказательной силы). Мы можем предположить, что для российской выборки могут действовать дополнительные факторы, помимо образования и образа жизни, наиболее часто отмечаемые авторами. Так, в частности, при оценке когнитивного резерва авторы обращаются в первую очередь к позитивным факторам, способствующим его накоплению и формированию. Однако, можно предположить, что су-

ществуют и негативные факторы, которые выступают противовесом и нивелируют позитивный эффект когнитивного резерва. К таким факторам, к примеру, можно отнести злоупотребление алкоголем и нездоровый образ жизни.

Несмотря на то, что понятие когнитивного резерва, как правило, используют применительно к пожилому возрасту, тем не менее, он является кумулятивным результатом различных видов деятельности, которую человек выполнял (и продолжает выполнять) на протяжении жизни. В связи с этим следует отметить, что исследования условий, факторов, новых видов деятельности требует изучения не только собственно пожилого человека, но и взрослого человека на гораздо более ранних этапах. Более того, в условиях повышенного интереса к здоровому образу жизни в современном обществе выявление новых видов деятельности, способствующих формированию когнитивного резерва у человека, необходимо для уточнения концепции здорового образа жизни в целом.

На современном этапе исследования КР сконцентрированы на изучении его психофизиологических механизмов, а также факторов, влияющих на его формирование. Существующие данные убедительно свидетельствуют в пользу того, что КР выступает одновременно как предохранительный механизм нарушений когнитивной сферы и как фактор, увеличивающий потенциал восстановления когнитивных функций при произошедших нарушениях. При этом сохранность когнитивной сферы является важной составляющей качества жизни пожилого человека и его психологического благополучия. Мы можем предположить, что КР опосредованно или напрямую может быть связан с психологическим благополучием человека, однако, требуются дальнейшие исследования, чтобы определить характер этих связей. Обращаясь к модели КР М. Нуцци, мы видим, что составляющими когнитивного резерва являются разнообразные виды деятельности, а также образ жизни в целом. Поддержание такого образа жизни и, следовательно, накопления когнитивного резерва является, на наш взгляд, результатом не только организованности или сознательности человека, но и различных психологических составляющих, например, умения справляться с трудными ситуациями, мотивации, коммуникативных навыков и способности поддерживать гармоничные отношения с окружающими и т. д. Таким образом, на наш взгляд, вместе с активным исследованием психофизиологических механизмов необходимо исследование места когнитивного резерва в структуре параметров качества жизни и психологического благополучия, а также психологических факторов, способствующих накоплению когнитивного резерва.

Литература

1. Стрижицкая О. Ю. Современные проблемы психологии старения // *Здоровая личность* / под ред. Г. С. Никифорова. СПб.: Речь, 2013. С. 336–355.
2. Clinical, pathological, and neurochemical changes in dementia: A subgroup with preserved mental status and numerous neocortical plaques / Katzman R., Terry R., DeTeresa R., Brown T., Davies P., Fuld P., Peck A. // *Annals of Neurology*. 1988. Vol. 23. P. 138–144.
3. Stern Y. Cognitive reserve // *Neuropsychologia*. 2009. Vol. 47, N 10. P. 2015–2028.
4. Stern Y. Cognitive reserve in ageing and Alzheimer's disease // *Lancet Neurol*. 2012. November. Vol. 11, N 11. P. 1006–1012.
5. Barulli D., Stern Y. Efficiency, capacity, compensation, maintenance, plasticity: emerging concepts in cognitive reserve // *Trends in Cognitive Sciences*. 2013. Vol. 17, N 10. P. 502–509.
6. Katzman R. Education and the prevalence of dementia and Alzheimer's disease // *Neurology*. 1993. N 43. P. 13–20.

7. Nucci M., Mapelli D., Mondini S. The cognitive Reserve Questionnaire (CRIq): a new instrument for measuring the cognitive reserve // *Aging clinical and experimental research*. 2012. Vol. 24, N 3. P. 218–226.
8. Morbelli S., Nobili F. Cognitive reserve and clinical expression of Alzheimer's disease: evidence and implications for brain PET imaging // *American journal of nuclear medicine and molecular imaging*. 2014. Vol. 4, N 3. P. 239–247.
9. Рыбалко Е. Ф. Возрастная и дифференциальная психология: Учебное пособие. СПб.: Речь, 2004. 168 с.
10. Robertson I. A right hemisphere role in cognitive reserve// *Neurobiology of Aging*. 2014. Vol. 35, N 6. P. 1375–1385.
11. Gold B. T. Lifelong bilingualism and neural reserve against Alzheimer's disease: A review of findings and potential mechanisms // *Behavioural Brain Research*. 2015. Vol. 281. P. 9–15.
12. Bilingualism delays age at onset of dementia, independent of education and immigration status / Alladi S., Bak T. H., Duggirala V., Surampudi B., Shailaja M., Shukla A. K., Chaudhuri J. R., Kaul S. // *Neurology*. 2013. Vol. 81. P. 1938–1944.
13. Bak T. H., Nissan J. J., Allershand M. M., Deary I. J. Does bilingualism influence cognitive aging // *Ann Neurol*. 2014. Vol. 75. P. 959–963.
14. The neuroprotective effects of bilingualism upon the inferior parietal lobule: A Structural Neuroimaging Study in Aging Chinese Bilinguals / Abutalebi J., Canini M., Della Rosa P. A., Sheung L. P., Green D. W., Weekes B. S. // *J. Neurolinguis*. 2014. Vol. 33. P. 3–13.
15. Urry H. L., Gross J. J. Emotion Regulation in Older Age // *Current Directions In Psychological Science* (Sage Publications Inc.). 2010. Vol. 19, N 6. P. 352–357.
16. Charles S. T., Mather M., Carstensen L. L. Aging and emotional memory: The forgettable nature of negative images for older adults // *Journal of Experimental Psychology: General*. 2003. Vol. 132. P. 310–324.
17. Cognitive Reserve and Emotional Stimuli in Older Individuals: Level of Education Moderates the Age-Related Positivity Effect / Bruno D., Brown A., Kapucu A., Marmar C., Pomara N. // *Experimental Aging Research* [serial online]. 2014. Vol. 40, N 2. P. 208–223.
18. Cacioppo J. T., Berntson G. G., Klein D. J., Poehlmann K. M. (1998). Psychophysiology of emotion across the life span // *Annual review of gerontology and geriatrics* / eds K. W. Schaie, M. P. Lawton. 1998. Vol. 17. P. 27–74.
19. Murray E. A. The amygdala, reward and emotion // *Trends in Cognitive Sciences*. 2007. N 11. P. 489–497.
20. Scheibe S., Carstensen L. Emotional Aging: Recent Findings and Future Trends // *Journals Of Gerontology Series B: Psychological Sciences & Social Sciences*. 2010. Vol. 65B, N 2. P. 135–144.
21. Lifespan mental activity predicts diminished rate of hippocampal atrophy/ Valenzuela M. J., Sachdev P., Wen W., Chen X., Brodaty H. // *PLoS One*. 2008. Vol. 3(7): e2598. doi:10.1371/journal.pone.0002598 (дата обращения: 05.05.2015).
22. Association of Lifetime Cognitive Engagement and Low beta-Amyloid Deposition / Landau S. M., Marks S. M., Mormino E. C., Rabinovici G. D., Oh H., O'Neil J. P., Wilson R. S., Jagust W. J. // *Arch Neurol*. 2012. Vol. 69, N 5. P. 623–629.
23. Neural reserve, neuronal density in the locus ceruleus, and cognitive decline / Wilson R. S., Nag S., Boyle P. A., Hize L. P., Yu L., Buchman A. S., Bennett D. A. // *Neurology*. 2013. Vol. 80, N 13. P. 1202–1208.
24. Leyn I., García-García J., Roldán-Tapia L. Estimating Cognitive Reserve in Healthy Adults Using the Cognitive Reserve Scale // *PLoS One*. 2014. Vol. 9. № 7: e102632. doi: 10.1371/journal.pone.0102632 (дата обращения: 05.05.2015).
25. Education, occupation, leisure activities, and brain reserve: a population-based study / Foubert-Samier A., Catheline G., Amieva H., Dilharreguy B., Helmer C., Allard M., Dartigues J. // *Neurobiology Of Aging*. 2012. Vol. 33, N 2. P. 423.e15–423.e25.

Для цитирования: Стрижицкая О. Ю. Когнитивный резерв как психологический и психофизиологический ресурс в период старения // *Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика*. 2016. Вып. 2. С. 79–87. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.209

References

1. Strizhitskaya O. [Modern problems of aging psychology]. *Zdorovaia lichnost' [A healthy person]*. Ed. by G. Nikiforov. St. Petersburg, Rech' Publ., 2013, pp. 336–355. (In Russian)
2. Katzman R., Terry R., DeTeresa R., Brown T., Davies P., Fuld P., Peck A. Clinical, pathological, and neurochemical changes in dementia: A subgroup with preserved mental status and numerous neocortical plaques. *Annals of Neurology*, 1988, vol. 23, pp. 138–144.

3. Stern Y. Cognitive reserve. *Neuropsychologia*, 2009, vol. 47, no. 10, pp. 2015–2028.
4. Stern Y. Cognitive reserve in ageing and Alzheimer's disease. *Lancet Neurol*, 2012. November, vol. 11, no. 11, pp. 1006–1012.
5. Barulli D., Stern Y. Efficiency, capacity, compensation, maintenance, plasticity: emerging concepts in cognitive reserve. *Trends in Cognitive Sciences*, 2013, vol. 17, no. 10, pp. 502–509.
6. Katzman R. Education and the prevalence of dementia and Alzheimer's disease. *Neurology*, 1993, no. 43, pp. 13–20.
7. Nucci M., Mapelli D., Mondini S. The cognitive Reserve Questionnaire (CRIQ): a new instrument for measuring the cognitive reserve. *Aging clinical and experimental research*, 2012, vol. 24, no. 3, pp. 218–226.
8. Morbelli S., Nobili F. Cognitive reserve and clinical expression of Alzheimer's disease: evidence and implications for brain PET imaging. *American journal of nuclear medicine and molecular imaging*, 2014, vol. 4., no. 3, pp. 239–247.
9. Rybalko E.F. *Vozrastnaia i differentsial'naia psikhologiya: Uchebnoe posobie [The developmental and differential psychology: Textbook]*. St. Petersburg, Rech' Publ., 2004. 168 p. (In Russian)
10. Robertson I. A right hemisphere role in cognitive reserve. *Neurobiology of Aging*, 2014, vol. 35, no. 6, pp. 1375–1385.
11. Gold B. T. Lifelong bilingualism and neural reserve against Alzheimer's disease: A review of findings and potential mechanisms. *Behavioural Brain Research*, 2015, vol. 281, pp. 9–15.
12. Alladi S., Bak T. H., Duggirala V., Surampudi B., Shailaja M., Shukla A. K., Chaudhuri J. R., Kaul S. Bilingualism delays age at onset of dementia, independent of education and immigration status *Neurology*, 2013, vol. 81, pp. 1938–1944.
13. Bak T. H., Nissan J. J., Allerhand M. M., Deary I. J. Does bilingualism influence cognitive aging. *Ann Neurol*, 2014, vol. 75, pp. 959–963.
14. Abutaleb J., Canini M., Della Rosa P. A., Sheung L. P., Green D. W., Weekes B. S. The neuroprotective effects of bilingualism upon the inferior parietal lobule: A Structural Neuroimaging Study in Aging Chinese Bilinguals. *J. Neurolinguis*, 2014, vol. 33, pp. 3–13.
15. Urry H. L., Gross J. J. Emotion Regulation in Older Age. *Current Directions In Psychological Science (Sage Publications Inc.)*, 2010, vol. 19, no. 6, pp. 352–357.
16. Charles S. T., Mather M., Carstensen L. L. Aging and emotional memory: The forgettable nature of negative images for older adults. *Journal of Experimental Psychology: General*, 2003, vol. 132, pp. 310–324.
17. Cognitive Reserve and Emotional Stimuli in Older Individuals: Level of Education Moderates the Age-Related Positivity Effect. Bruno D., Brown A., Kapucu A., Marmar C., Pomara N. *Experimental Aging Research (serial online)*, 2014, vol. 40, no. 2, pp. 208–223.
18. Cacioppo J. T., Berntson G. G., Klein D. J., Poehlmann K. M. Psychophysiology of emotion across the life span. *Annual review of gerontology and geriatrics*. Eds. K. W. Schaie, M. P. Lawton. 1998, vol. 17, pp. 27–74.
19. Murray E. A. The amygdala, reward and emotion. *Trends in Cognitive Sciences*, 2007, no. 11, pp. 489–497.
20. Scheibe S., Carstensen L. L. Emotional Aging: Recent Findings and Future Trends. *Journals Of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 2010, vol. 65B, no. 2, pp. 135–144.
21. Valenzuela M. J., Sachdev P., Wen W., Chen X., Brodaty H. Lifespan mental activity predicts diminished rate of hippocampal atrophy. *PLoS One*, 2008, vol. 3(7): e2598. doi:10.1371/journal.pone.0002598 (accessed 05.05.2015).
22. Landau S. M., Marks S. M., Mormino E. C., Rabinovici G. D., Oh H., O'Neil J. P., Wilson R. S., Jagust W. J. Association of Lifetime Cognitive Engagement and Low beta-Amyloid Deposition. *Arch Neurol*, 2012, vol. 69, no. 5, pp. 623–629.
23. Wilson R. S., Nag S., Boyle P. A., Hize L. P., Yu L., Buchman A. S., Bennett D. A. Neural reserve, neuronal density in the locus ceruleus, and cognitive decline. *Neurology*, 2013, vol. 80, no. 13, pp. 1202–1208.
24. Leyn I., García-García J., Roldán-Tapia L. Estimating Cognitive Reserve in Healthy Adults Using the Cognitive Reserve Scale. *PLoS One*, 2014, vol. 9, no. 7: e102632. doi: 10.1371/journal.pone.0102632 (accessed 05.05.2015).
25. Foubert-Samier A., Catheline G., Amieva H., Dilharreguy B., Helmer C., Allard M., Dartigues J. Education, occupation, leisure activities, and brain reserve: a population-based study. *Neurobiology Of Aging*, 2012, vol. 33, no. 2, pp. 423. e15–423.e25.

For citation: Strizhitskaya O. Yu. Cognitive reserve as a psychological and psychophysiological resource in aging. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 79–87. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.209

Статья поступила в редакцию 10 февраля 2016 года

М. К. Полякова, О. Ю. Стрижицкая

ГЕНЕРАТИВНОСТЬ И ВРЕМЕННАЯ ПЕРСПЕКТИВА В РАННЕЙ И СРЕДНЕЙ ВЗРОСЛОСТИ*

В исследовании рассматривались отношения генеративности и временной перспективы в период ранней и средней зрелости (25–32 и 35–40 лет). Приняло участие 82 респондента (35 мужчин, 47 женщин). Выявлено, что генеративная направленность и частота генеративных действий связаны с показателями временной перспективы. Показано, что на становление генеративности способны оказывать влияние разные характеристики временной перспективы в зависимости от половозрастных особенностей. Библиогр. 31 назв. Табл. 3.

Ключевые слова: генеративность, временная перспектива, ранняя зрелость, средняя зрелость.

M. K. Polyakova, O. Yu. Strizhetskaya

GENERATIVE AND TIME PERSPECTIVE IN THE EARLY AND MIDDLE ADULTHOOD

The study examined the relationship of generative and temporal perspectives in the early and middle adulthood (25–32 and 35–40 years). The study involved 82 respondents (35 men, 47 women). It was found that the frequency and orientation of generative actions is associated with indicators of time perspective. It is shown that the formation of generativity can influence the characteristics of the different time perspective, depending on age and gender characteristics. Levels of difference in generative manifestations depending on age and gender factors have been identified. Refs 31. Tables 3.

Keywords: generative, time perspective, early adulthood, middle adulthood.

Современное общество сталкивается с преобразованиями в структуре родственных связей. На фоне роста продолжительности жизни и уменьшения количества детей в семьях происходит сокращение представителей одного поколения и формирование родственных связей по типу «каланчи». Одновременно увеличивается количество разводов, за счет чего усложняется система родственных взаимодействий, которая включает не только непосредственных представителей семьи, но и некровных родственников, с которыми сохранились отношения. Следует также отметить и другую специфическую черту межпоколенных отношений — эффект неопределенности. Этот эффект вызван противоречиями в представлениях о культурных нормах и нормах воспитания детей. В связи с такими изменениями усложняется и само взаимодействие между представителями различных поколений — как внутри одной семьи, так и в обществе в целом.

Полякова Мария Константиновна — магистрант, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; polovinayakova@mail.ru

Стрижицкая Ольга Юрьевна — канд. психол. наук, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; o.strizhetskaya@spbu.ru

Polyakova Maria Konstantinovna — Master's Degree Student, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; polovinayakova@mail.ru

Strizhetskaya Olga Yurievna — PhD, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; o.strizhetskaya@spbu.ru

* Исследование проведено при поддержке гранта Президента МК-3345.2015.6 «Межпоколенные отношения как психологический ресурс позитивного функционирования взрослого человека».

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

В данной работе мы хотели бы обратиться к характеристике, которая, по нашему мнению, лежит в основе любого межпоколенного взаимодействия, и, возможно, ее сформированность может влиять на характер, интенсивность и качество такого взаимодействия. Такой характеристикой, на наш взгляд, может быть генеративность.

Понятие генеративности было введено Э. Эриксоном как задача седьмой, самой длинной стадии жизненного цикла человека, охватывающей период взрослости. Она понималась как потребность в заботе и наставлении молодых людей, а также передаче своего опыта последующим поколениям. Труды Э. Эриксона стимулировали его последователей к изучению характеристик данного феномена, его роли в жизни и развитии человека и общества [1–5]. Дж. Коттр представлял генеративную направленность как желание инвестировать свои усилия в молодое поколение, символически продлевая себе жизнь на столько, на сколько долго будет длиться оказанное влияние [6]. В нашем исследовании генеративность понималась как стремление человека передать свой опыт и проявить заботу о следующих поколениях.

В последнее десятилетие прошлого века тема генеративности стала активно изучаться в рамках эмпирических исследований. Появилось множество работ, раскрывающих предикторы [7, 8], поведенческие проявления [9–12], связи генеративности с личностными характеристиками [13], структуру генеративности [14] и др. В структуру генеративности включены ее поведенческие проявления. Они могут быть представлены как генеративные действия — действия, направленные на создание чего-либо нового, поддержку и помощь другим людям, которые оказывают влияние на последующие поколения [14]. В ходе проверки выдвигаемых Э. Эриксоном гипотез подтвердилось предположение о важности для взрослого человека самореализации в сферах проявления генеративных действий [15–18].

В отечественной психологии схожим по смыслу с генеративностью можно считать понятие персонализации, введенное В. А. Петровским, которое обозначает участие и «вклад» человека в жизнь другого («отраженная субъектность» человека в другом) [19, 20]. Хотя оба понятия касаются вопросов реализации себя за пределами собственной жизнедеятельности, генеративность имеет более тесную связь с межпоколенческими отношениями. Отечественными исследователями связь поколений изучается преимущественно в контексте детско-родительских и прародительских отношений (Д. И. Фельдштейн, М. В. Сапоровская, М. В. Ермолаева, В. И. Пищик, М. И. Постникова и др.). Непосредственно генеративность не являлась предметом специального изучения.

Изначально имелось представление о связи генеративности с направленностью на реализацию себя в будущем посредством продуктов своего труда и воспитания детей [18, 21]. На связь генеративности с отношением к будущему времени указывали исследователи при изучении автобиографических эпизодов [22, 23], значимости генеративности для общества [24], межпоколенческих отношений [1, 16] и др. В исследованиях была выявлена связь роста генеративных мотивов с ограниченностью временной перспективы. При помощи структурного моделирования было выявлено, что ограниченность временной перспективы оказывает прямое влияние на рост генеративных мотивов [25, 26]. Возможно, это указывает на влияние осознания конечности жизни на становление генеративности.

Существующие исследования рассматривают генеративность в основном в отдельных периодах, например, в ранней взрослости, в период старения и др. Мы предполагаем, что генеративность развивается последовательно на протяжении всего периода взрослости. При этом мы предполагаем, что психологические механизмы, обеспечивающие функционирование и развитие данной характеристики, могут отличаться в зависимости от возраста и пола. Имеющиеся данные свидетельствуют о влиянии на генеративность временной перспективы, которая, в свою очередь, является подвижным конструктом, что создает возможности для гармонизации отношений между поколениями, воздействия на временную перспективу. В нашем исследовании мы предприняли попытку обнаружить соотношение особенностей генеративности с особенностями временной перспективы в ранней и средней взрослости.

Методы

Для исследования выраженности особенностей генеративности были использованы: «Шкала генеративности Лойолы» (LGS), измеряющая уровень направленности в наставлении молодого поколения [14]; «Список генеративных действий» (GBC), измеряющий частоту совершения генеративных действий в ближайшие месяцы [22, 27]. «Шкала генеративности Лойолы», с письменного разрешения ее автора Д. МакАдамса, была дважды переведена на русский язык независимыми переводчиками, после чего были отобраны наиболее удачные формулировки перевода. Для валидизации методики было опрошено 198 человек, возраст 26–83 года. По результатам опроса α -Кронбаха составила 0,89, при исключении любого из 20-ти пунктов показатель α -Кронбаха снижался. В соответствии с оригинальной методикой, все пункты шкалы рассматривались как единый показатель. На данном этапе идет сбор данных для проверки ре-тестовой надежности методики. «Список генеративных действий» представлял собой перечень действий, которые могут отражать реализацию генеративной направленности в поведении человека. Перечень действий основан на данных исследователей о том, какие действия можно отнести к генеративным. Список не является исчерпывающим, но позволяет составить некоторое представление о соотношении генеративности как феномена с ее проявлениями в реальной жизни.

Для исследования особенностей временной перспективы были использованы следующие методики: «Оценивание пятилетних интервалов» (ОПИ) А. А. Кроника и Е. И. Головахи [28–30]; «Семантический дифференциал времени» (СДВ) Л. И. Вассермана, Е. А. Трифионовой, К. Р. Червинской [31].

Обработка результатов производилась с помощью следующих методов: корреляционного анализа по критерию r -Пирсона, сравнительного анализа по t -критерию Стьюдента, ANOVA, регрессионного анализа. Обработка и анализ данных проводились с помощью пакета статистических программ SPSS 17.0.

Описание выборки. В исследовании приняло участие 82 респондента (35 мужчин и 47 женщин). Выборка была разделена на две возрастные группы: 25–32 года ($N = 51$) и 35–40 лет ($N = 31$).

Результаты эмпирического исследования

В результате корреляционного анализа было выявлено, что между уровнем генеративной направленности (LGS) и частотой выполнения генеративных действий (LBS) существует связь ($r = 0,45$; $p < 0,001$): люди, которые хотят оказать влияние на следующие поколения, действительно совершают генеративные действия в настоящее время. Генеративная направленность (LGS) возрастала (табл. 1) при повышении ожидаемой продолжительности жизни ($r = 0,45$; $p < 0,001$), отношении к жизни как полной событиями и впечатлениями ($r = 0,38$; $p < 0,001$) и большом количестве интервалов жизни, оцененных как максимально насыщенные ($r = 0,34$; $p < 0,001$). Понижение показателя было обнаружено при высоком коэффициенте зрелости ($r = -0,46$; $p < 0,001$) и психологическом возрасте ($r = -0,26$; $p < 0,05$). Такие результаты обратны обнаруженным закономерностям в западных исследованиях, где генеративность была связана с ограниченностью временной перспективы [26, 27]. Также генеративная направленность возрастала при ряде особенностей восприятия настоящего и будущего времени. Так, с генеративной направленностью были положительно связаны четыре характеристики настоящего времени: активность ($r = 0,42$; $p < 0,001$), эмоциональная окраска ($r = 0,44$; $p < 0,001$), величина ($r = 0,32$; $p < 0,001$) и структура ($r = 0,29$; $p < 0,05$). Генеративная направленность была также связана с пятью характеристиками будущего времени: активность ($r = 0,41$; $p < 0,001$), эмоциональная окраска ($r = 0,47$; $p < 0,001$), величина ($r = 0,35$; $p < 0,001$), структура ($r = 0,32$; $p < 0,001$) и ощущаемость ($r = 0,30$; $p < 0,001$). С частотой совершения генеративных действий были связаны средняя насыщенность жизни ($r = 0,28$; $p < 0,05$), количество наивысших оценок жизненных интервалов ($r = 0,36$; $p < 0,001$), понимание структуры настоящего ($r = 0,25$; $p < 0,05$) и будущего ($r = 0,37$; $p < 0,001$) времен, ощущаемость будущего времени ($r = 0,35$; $p < 0,001$). Значимого уровня корреляций между формами проявлений генеративности и отношения к прошлому не было обнаружено ни по одному показателю. Таким образом, можно предположить, что одним из показателей благоприятного развития генеративности является удовлетворенность своим настоящим и наличие благоприятных перспектив в будущем.

Таблица 1. Результаты корреляционного анализа связей генеративности и временной перспективы

Особенности временной перспективы	Генеративная направленность (LGS)	Генеративные действия (LBS)
Ожидаемая продолжительность жизни	,447**	
Коэффициент зрелости	-,461**	
Психологический возраст	-,263*	
Средняя насыщенность жизни	,379**	,278*
Количество «10»	,344**	,357**
Ассоциации с настоящим временем		
1. Активность времени	,424**	
2. Эмоциональная окраска	,436**	

3. Величина времени	,328**	
4. Структура	,287*	,250*
Ассоциации с будущим временем		
1. Активность времени	,414**	
2. Эмоциональная окраска	,467**	
3. Величина времени	,353**	
4. Структура	,318**	,373**
5. Ощущаемость	,299**	,350**

Примечания. * — $p < 0,05$; ** — $p < 0,01$.

Приводятся статистически достоверные корреляционные связи. Связи со значимостью $p > 0,05$ опущены, ячейки оставлены пустыми.

Между возрастными и половыми группами отсутствовали значимые изменения в уровне выраженности проявления генеративности. Анализ ANOVA для возрастных и половых групп также не выявил достоверных отличий по уровню выраженности зависимых переменных генеративной направленности и частоты совершения генеративных действий.

По результатам регрессионного анализа были выявлены следующие проявления генеративности в зависимости от временной перспективы в контексте половозрастных различий. В становление генеративности в период ранней взрослости вносили вклад три компонента временной перспективы (табл. 2): коэффициент взрослости и эмоциональная окраска настоящего в LGS и ощущение будущего в GBC. В средней взрослости положительная эмоциональная окраска будущего была способна объяснить 52% дисперсии генеративной направленности. На наш взгляд, разница вклада временной перспективы в становление генеративности в разных периодах взрослости может быть обусловлена тем, что на ранних стадиях формирования генеративности другие психологические характеристики являются более важными, чем на стадиях, когда уже заложена основа дальнейшего формирования генеративности. Исходя из этого, можно предположить, что в ранней взрослости воздействие на временную перспективу будет наиболее продуктивным с точки зрения гармонизации отношений между поколениями.

Таблица 2. Результаты регрессионного анализа данных в различных возрастных группах

Model	Для переменной LGS			Для переменной GBC		
	Beta	t	Sig.	Beta	t	Sig.
Ранняя взрослость						
Коэффициент взрослости	-,505	-4,093	,000			
Эмоциональная окраска настоящего	,295	2,391	,021			
Ощущаемость будущего				,358	2,488	,017
Средняя взрослость						
Эмоциональная окраска будущего	,722	5,117	,000			

Примечания. Приводятся статистически достоверные регрессионные связи. Связи со значимостью $p > 0,05$ опущены, ячейки оставлены пустыми.

В генеративную направленность (LGS) мужчин вносили вклад ожидаемая продолжительность жизни и низкая реализованность (табл. 3). В частоту совершения генеративных действий (GBC) у мужчин вклад вносили ощущение активности настоящего времени и количество максимальных оценок насыщенности периодов жизни. У женщин эмоциональная окраска будущего объясняла 32 % дисперсии уровня генеративной направленности (LGS). Такие результаты, скорее всего, свидетельствуют о зависимости у мужчин становления генеративности от временной перспективы.

Таблица 3. Результаты регрессионного анализа данных в различных гендерных группах

Model	Для переменной LGS			Для переменной GBC		
	Beta	t	Sig.	Beta	t	Sig.
Мужчины						
Ожидаемая продолжительность жизни	,604	4,358	,000			
Психологический возраст	-,339	-2,450	,021			
Активность настоящего времени				,386	2,437	,022
Кол-во «10»				,383	2,417	,023
Женщины						
Эмоциональная окраска будущего	,567	4,243	,000			

Примечания. Приводятся статистически достоверные регрессионные связи. Связи со значимостью $p > 0,05$ опущены, ячейки оставлены пустыми.

Обсуждение результатов

Данные корреляционного анализа свидетельствуют о наличии связей проявлений генеративности с особенностями временной перспективы и связанности проявлений генеративности в действиях (GBC) и генеративных намерений (LGS). Анализируя полученные связи, можно заметить, что генеративная направленность связана с множеством форм проявления насыщенности жизни, наличием планов на будущее, а также с ясным представлением и эмоционально положительным отношением к настоящему и будущему.

Исходя из теоретического анализа, мы предположили, что временная перспектива может являться причиной формирования компонентов генеративности. Для проверки способности компонентов временной перспективы объяснить изменчивость проявлений генеративности нами был проведен регрессионный анализ.

В ранней взрослости, вероятно, людям для становления генеративности важно считать, что будущее несет для них самих нечто радостное, тогда они видят возможность реализации своих генеративных намерений. При этом, возможно, удовлетворенность актуальной жизненной ситуацией создавала ресурс для веры человека в свои силы и в возможность ему самому стать наставником для более молодых людей. В настоящее время генеративное поведение проявляли в большей мере люди, способные видеть последствия своих поступков.

Для роста генеративной направленности в период средней взрослости особенно важным оказалось оптимистическое восприятие будущего. Стоит отметить, что вклад данной характеристики в генеративную направленность составил около

50 %, что может свидетельствовать о том, что людям в период средней зрелости необходимо особо позитивно относиться к будущему для развития стремления внести свой вклад в будущее следующих поколений.

При анализе возможного вклада временной перспективы в развитие генеративности были выявлены следующие различия между мужчинами и женщинами. У мужчин предполагаемая продолжительность жизни могла оказать значительное влияние на становление генеративной направленности. Динамичность настоящего времени и количество оцененных интервалов жизни на максимальный балл были взаимосвязаны с проявлениями генеративности. Этот результат можно интерпретировать следующим образом: мужчины, живущие активной жизнью или воспринимаящие ее как таковую, в большей степени помогают людям и вносят вклад в заботу об окружающей среде. Интересно, что результат регрессионного анализа женщин схож с результатом анализа для людей среднего возраста: им также важно верить в радостное будущее для становления генеративной направленности. Данный результат схож с результатами исследований Дж. Снери, в которых было показано, что женщины изначально более генеративны, чем мужчины, и такие факторы, как возраст и наличие/отсутствие ребенка, сказываются на уровне генеративности в меньшей степени, и зачастую они оказываются незначимы [8]. Возможно, женщины в периоды ранней и средней зрелости имеют схожую структуру генеративности, тогда как мужчины приобретают такую структуру в старшем возрасте.

Выводы

В результате проведенного исследования гипотеза о различии выраженности проявлений генеративности в зависимости от возрастной группы и пола подтверждена не была. Значимого вклада пола, возраста и взаимодействия этих факторов в становление генеративной направленности и частоты совершения генеративных действий выявлено не было. Это может свидетельствовать о не столь значимом вкладе этих переменных в становление генеративности и особой значимости иных факторов, не связанных с перечисленными.

Проявления генеративности имели разную степень выраженности в связи с особенностями временной перспективы. Генеративная направленность была связана со многими показателями временной перспективы (14 факторов), относящимися к прожитой и предполагаемой в будущем насыщенности жизни, наличием планов на будущее, а также с ясным представлением и эмоционально положительным отношением к настоящему и будущему. Не было выявлено связей компонентов генеративности с отношением к прошлому.

Структура связей генеративности и временной перспективы сильно отличалась в зависимости от возраста и пола. Не было выявлено ни одного показателя временной перспективы, который бы одновременно мог оказывать влияние на развитие генеративности как для мужчин, так и для женщин; как для ранней зрелости, так и для средней. Это может свидетельствовать об особой гендерной и возрастной специфике формирования генеративности.

Возможные ограничения. Данное пилотажное исследование имеет ограничения интерпретации в связи с малой выборкой. Однако были получены результаты, которые могут говорить о наличии некоторых тенденций.

Литература

1. *de St. Aubin E., McAdams D. P.* The relation of generative concern and generative action to personality traits, satisfaction/happiness with life, and ego development // *Journal of Adult Development*. 1995. Vol. 2. P. 99–112
2. *Erikson E. H.* *Young man Luther: A study in psychoanalysis and history*. New York: Norton, 1958. 288 p.
3. *Erikson E. H.* *Insight and responsibility*. New York: Norton, 1964. 164 p.
4. *Erikson E. H.* *The life cycle completed*. New York: Norton, 1982. 108 p.
5. *Эриксон Э.* *Детство и общество*. Изд. 2-е, перераб. и доп. / пер. с англ. СПб.: Ленато, АСТ, Фонд «Университетская книга», 1996. 592 с
6. *Kotre J.* *Outliving the self: Generativity and the interpretation of lives*. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 1984. 282 p.
7. *McAdams D. P., Hart H. M., Maruna S.* The anatomy of generativity // *Generativity and adult development: How and why we care for the next generation*. Washington, D.C.: APA Press, 1998. P. 7–43.
8. *Snarey J.* *How Fathers Care for the Next Generation: A Four-Decade Study*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993. 403 p.
9. *de St. Aubin E., Bach M.* Explorations in generativity and culture // *The Oxford Handbook of Human Development and Culture: An Interdisciplinary Perspective* / ed. by L. A. Jensen. New York: Oxford University Press, 2015. P. 653–665.
10. *Allen K. R.* *Single women/family ties: Life histories of older women*. Newbury Park, CA: Sage, 1989. 149 p.
11. *Milardo R.* Generative uncle and nephew relationships // *Journal of Marriage and Family*. 2005. Vol. 67. P. 1226–1236.
12. *Ryff C. D., Heincke S. G.* Subjective organization of personality in adulthood and aging // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1983. Vol. 44. P. 807–816.
13. *Rubinstein R. L.* Childlessness, legacy, and generativity // *Generations*. 1996. Vol. 20. P. 58–60.
14. *McAdams D. P., de St. Aubin E.* A theory of generativity and its assessment through self-report, behavioral acts, and narrative themes in autobiography // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1992. Vol. 62. P. 20–13.
15. *Eggers S. J., Hensley B. H.* Empowering spirituality and generativity through intergenerational connections // *Journal of Religion, Spirituality & Aging*. 2004. Vol. 17. P. 87–108.
16. *Rothrauff T., Cooney T. M.* The role of generativity in psychological wellbeing: Does it differ for childless adults and parents? // *Journal of Adult Development*. 2008. Vol. 15. P. 148–159.
17. *Vaillant G. E., Milofsky E.* The natural history of male psychological health: IX. Empirical evidence for Erikson's model of the life cycle // *American Journal of Psychiatry*. 1980. Vol. 137. P. 1348–1359.
18. *Kotre J.* *Outliving the self: How we live on in future generations*. New York: Norton, 1996. 282 p.
19. *Петровский В. А.* Феномен субъектности в психологии личности: дис. ... д-ра психол. наук. М., 1993. 76 с.
20. *Петровский А. В., Ярошевский М. Г.* *Основы теоретической психологии*. М.: Инфра-М, 1999. 528 с.
21. *McAdams D. P., Logan R. L.* What Is Generativity? // *The generative society: Caring for future generations*. Washington, DC: American Psychological Association, 2004. P. 15–31.
22. *McAdams D. P., Ruetzel K., Foley J. M.* Complexity and generativity at midlife: Relations among social motives, ego development, and adults' plans for the future // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1986. Vol. 50. P. 800–807.
23. *Peterson B. E., Stewart A. J.* Using personal and fictional documents to assess psychosocial development: A case study of Vera Brittain's generativity // *Psychology and Aging*. 1990. Vol. 5. P. 400–411.
24. *Morselli D., Passini S.* Measuring Prosocial Attitudes for Future Generations: The Social Generativity Scale // *Journal of Adult Development*. 2015. Vol. 22. P. 173–182.
25. *Kooij D., Van de Voorde K.* How changes in subjective general health predict future time perspective, and development and generativity motives over the lifespan // *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2011. Vol. 84. P. 228–247.
26. *Ackerman S., Zuroff D., Moskowitz D. S.* Generativity in midlife and young adults: Links to agency, communion, and subjective well-being // *International Journal of Aging and Human Development*. 2000. Vol. 50. P. 17–41.
27. *Coudin G., Lima M. L.* Being well as time goes by: future time perspective and well-being // *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 2011. Vol. 11(2). P. 219–232.

28. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология: учебник для вузов. 2-е изд., доп. СПб.: Питер, 2004. 319 с.
29. Головаха Е. И., Кроник А. А. Психологическое время личности. Киев: Наукова думка, 1984. 208 с.
30. Головаха Е. И. Критерии продуктивности жизни // Жизнь как творчество: социально-психологический анализ. Киев: Наукова думка, 1985. С. 256–265.
31. Вассерман Л. И., Трифонова Е. А., Червинская К. Р. Семантический дифференциал времени: экспертная психодиагностическая система в медицинской психологии: пособие для врачей и медицинских психологов. СПб.: [Б.и.], 2009. 44 с.

Для цитирования: Полякова М. К., Стрижицкая О. Ю. Генеративность и временная перспектива в ранней и средней взрослости // Вестн. С.-Петербур. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика. 2016. Вып. 2. С. 88–97. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.210

References

1. de St. Aubin, E., & McAdams, D. P. The relation of generative concern and generative action to personality traits, satisfaction/happiness with life, and ego development. *Journal of Adult Development*, 1995, vol. 2, pp. 99–112.
2. Erikson E. H. *Young man Luther: A study in psychoanalysis and history*. New York, Norton, 1958. 288 p.
3. Erikson E. H. *Insight and responsibility*. New York, Norton, 1964. 164 p.
4. Erikson E. H. *The life cycle completed*. New York, Norton, 1982. 108 p.
5. Erikson E. *Detstvo i obshchestvo*. Izd. 2-e, pererab. i dop. [*Childhood and Society*. Ed. 2nd, Revised. and ext]. Transl. from English. St. Petersburg, Lenato Publ., ACT Publ., Fond «Universitetskaia kniga», 1996. 592 p.
6. Kotre J. *Outliving the self: Generativity and the interpretation of lives*. Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1984. 282 p.
7. McAdams D. P., Hart H. M., Maruna S. The anatomy of generativity. *Generativity and adult development: How and why we care for the next generation*. Washington, D.C.: APA Press, 1998, pp. 7–43.
8. Snarey J. *How Fathers Care for the Next Generation: A Four-Decade Study*. Cambridge, MA, Harvard University Press, 1993. 403 p.
9. de St. Aubin E., Bach M. Explorations in generativity and culture. *The Oxford Handbook of Human Development and Culture: An Interdisciplinary Perspective*. Ed. by L. A. Jensen. New York, Oxford University Press, 2015, pp. 653–665.
10. Allen K. R. *Single women/family ties: Life histories of older women*. Newbury Park, CA, Sage, 1989. 149 p.
11. Milardo R. Generative uncle and nephew relationships. *Journal of Marriage and Family*, 2005, vol. 67, pp. 1226–1236.
12. Ryff C. D., Heincke S. G. Subjective organization of personality in adulthood and aging. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1983, vol. 44, pp. 807–816.
13. Rubinstein R. L. Childlessness, legacy, and generativity. *Generations*, 1996, vol. 20, pp. 58–60.
14. McAdams D. P., de St. Aubin E. A theory of generativity and its assessment through self-report, behavioral acts, and narrative themes in autobiography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1992, vol. 62, pp. 20–13.
15. Eggers S. J., Hensley B. H. Empowering spirituality and generativity through intergenerational connections. *Journal of Religion, Spirituality and Aging*, 2004, vol. 17, pp. 87–108.
16. Rothrauff T., Cooney T. M. The role of generativity in psychological wellbeing: Does it differ for childless adults and parents? *Journal of Adult Development*, 2008, vol. 15, pp. 148–159.
17. Vaillant G. E., Milofsky E. The natural history of male psychological health: IX. Empirical evidence for Erikson's model of the life cycle. *American Journal of Psychiatry*, 1980, vol. 137, pp. 1348–1359.
18. Kotre J. *Outliving the self: How we live on in future generations*. New York, Norton, 1996. 282 p.
19. Petrovskiy V. A. *Fenomen sub"ektnosti v psikhologii lichnosti*. Dis. d-ra psikhol. nauk [*The phenomenon of subjectivity in Personal Psychology*. Dis. Dr. psychol. sciences]. Moscow, 1993. 76 p. (In Russian)
20. Petrovskiy A. B., Yaroshevskiy M. G. *Osnovy teoreticheskoi psikhologii [Basics of Theoretical psychology]*. Moscow, Infra-M Publ., 1999. p. 528. (In Russian)
21. McAdams D. P., Logan R. L. What Is Generativity? *The generative society: Caring for future generations*. Washington, DC, American Psychological Association, 2004, pp. 15–31.

22. McAdams D. P., Ruetzel K., Foley J. M. Complexity and generativity at midlife: Relations among social motives, ego development, and adults' plans for the future. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, vol. 50, pp. 800–807.
23. Peterson B. E., Stewart A. J. Using personal and fictional documents to assess psychosocial development: A case study of Vera Brittain's generativity. *Psychology and Aging*, 1990, vol. 5, pp. 400–411.
24. Morselli D., Passini S. Measuring Prosocial Attitudes for Future Generations: The Social Generativity Scale. *Journal of Adult Development*, 2015, vol. 22, pp. 173–182.
25. Kooij D., Van de Voorde K. How changes in subjective general health predict future time perspective, and development and generativity motives over the lifespan. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 2011, vol. 84, pp. 228–247.
26. Ackerman S., Zuroff D., Moskowitz D. S. Generativity in midlife and young adults: Links to agency, communion, and subjective well-being. *International Journal of Aging and Human Development*, 2000, vol. 50, pp. 17–41.
27. Coudin G., Lima M. L. Being well as time goes by: future time perspective and well-being. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 2011, vol. 11(2), pp. 219–232.
28. Druzhinin V. N. *Экспериментальная психология: учебник для вузов. 2-е изд., доп.* [Experimental Psychology: a textbook for high schools. 2nd ed.]. St. Petersburg, Piter Publ., 2004. 319 p. (In Russian)
29. Golovakha E. I., Kronik A. A. *Психологическое время личности* [Psychological time of personality]. Kiev, Naukova Dumka Publ., 1984. 208p. (In Russian)
30. Golovakha E.I. [Criteria for life productivity]. *Zhizn' kak tvorchestvo: Sotsial'no-psikhologicheskii analiz* [Life as Creativity: Socio-psychological analysis]. Kiev, Naukova Dumka Publ., 1985, pp. 256–265. (In Russian)
31. Wasserman L. I., Trifonov E. A., Chervinskaya K. R. *Semanticheskii differentsial vremeni: ekspertnaia psikhodiagnosticheskaya sistema v meditsinskoj psikhologii: posobie dlia vrachei i meditsinskikh psikhologov* [Semantic Differential of time: expert psycho-diagnostic system of medical psychology: A manual for physicians and medical psychologists]. St. Petersburg, 2009, 44 p. (In Russian)

For citation: Polyakova M.K., Strizhitskaya O.Yu. Generative and time perspective in the early and middle adulthood. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 88–97. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.210

Статья поступила в редакцию 10 февраля 2016 года

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 316.62

*К. Ю. Ерицян***КОГНИТИВНЫЕ ФАКТОРЫ РАЗЛИЧИЙ В ПАТТЕРНАХ ВАКЦИНАЦИИ:
ВОСПРИНИМАЕМЫЙ РИСК ДЕЙСТВИЯ И БЕЗДЕЙСТВИЯ***

В последнее время во всем мире наблюдается снижение охвата вакцинацией, обусловленное негативными установками населения по отношению к ней. В настоящей статье была поставлена задача количественно оценить применимость модели убеждений в отношении здоровья (Health Belief Model) и ее отдельных компонентов в формировании паттернов вакцинации на выборке российского населения. Использовалась подвыборка лиц, имеющих несовершеннолетних детей (N=260), из репрезентативного телефонного опроса совершеннолетних жителей Санкт-Петербурга. Исследование показало, что около 20% респондентов не полностью вакцинируют своих детей, причем 4% родителей не полностью их вакцинировали при отсутствии медицинских показаний. Наиболее предиктивным компонентом модели в отношении паттерна вакцинации является представление о безопасности вакцинации для детей. Воспринимаемая уязвимость и тяжесть предотвращаемых заболеваний не являются значимыми предикторами отказа или согласия с вакцинацией. Библиогр. 18 назв. Табл. 1.

Ключевые слова: модель убеждений в отношении здоровья, вакцинация, отказ от вакцинации, воспринимаемый риск, воспринимаемые выгоды, когнитивные факторы, психология здоровья.

*К. Yu. Eritsyun***COGNITIVE FACTORS OF DIFFERENCES IN VACCINATION PATTERNS:
THE PERCEIVED RISKS OF ACTION AND INACTION**

In recent years, worldwide decrease in vaccination coverage due to the negative attitudes of the population towards vaccination has been detected. This article has been tasked to quantify the applicability of the model of health beliefs (Health Belief Model) and its components to predict the vaccination patterns in a Russian population sample (city of Saint-Petersburg). We used the subsample of persons who have minor children (N = 260) from a representative telephone survey of adult residents of St. Petersburg. About 20% of the respondents have incompletely vaccinated children; including 4% vaccinated incompletely in the absence of medical grounds. The most predictive component of the model in relation to the vaccination pattern is a perceived vaccine safety (barrier). The perceived disease sus-

Ерицян Ксения Юрьевна — магистр психологии, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; ksenia.eritsyan@gmail.com

Eritsyun Ksenia Yurievna — senior lecturer, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; ksenia.eritsyan@gmail.com

* Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ проекта № 13-06-00831 проведения научных исследований («Формирование поведения риска в онтогенезе: принятие риска на субкультуральном и групповом уровнях»).

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

ceptibility and severity of preventable diseases did not act as significant predictors of the vaccination pattern. Refs 18. Table 1.

Keywords: Health Belief Model, vaccination, vaccination refusal, perceived risks, perceived benefits, Russia.

Введение

Иммунизация является одним из наиболее значимых достижений общественного здравоохранения за последнее столетие [1]. Однако в последнее время серьезную обеспокоенность среди научного сообщества вызывает снижение уровня вакцинации в мире, обусловленное не недостатком ресурсов, а осознанным отказом от вакцинации [см., например: 2, 3].

Сегодня недостаточную приверженность вакцинации принято рассматривать в рамках *континуальной модели*, где крайними полюсами являются полное принятие (vaccine acceptance) и полный отказ (vaccine refusal/rejection) от вакцинации. При этом существует множество промежуточных видов так называемой «нерешительности» (vaccine hesitancy) в сфере принятия решения о вакцинации [4]. Данная «нерешительность» предполагает многообразные стратегии поведения в сфере вакцинопрофилактики и поиске альтернативного графика прививок [5], включая отказ от некоторых вакцин (selective delay/refusal), откладывание прививок (late vaccinators) [6–8]. В отдельных случаях классифицирующим «нерешительность» признаком становится исключительно когнитивный компонент — наличие сомнений при согласии на вакцинирование (cautious accepters [9]).

Эффективное противодействие феномену отказа от вакцинации и другим формам «нерешительности» возможно только на базе глубокого понимания его психологических детерминант.

Одной из классических теорий психологии здоровья, применимых для объяснения данного феномена, является модель убеждений в отношении здоровья (Health Belief Model) [10]. Эта модель была первоначально разработана в 1950-х годах специально для предсказания соблюдения населением различных профилактических мер, а также мер ранней диагностики заболеваний. Модель состоит из пяти основных конструктов, которые, как предполагается, независимо влияют на вероятность того, что человек будет привержен конкретным здоровьесберегающим мерам для избегания негативных последствий для здоровья. К основным конструктам модели относят (трактовка дается в контексте вакцинации):

1) воспринимаемую уязвимость — насколько, по мнению человека, велика вероятность заразиться заболеванием, от которого существует вакцина;

2) воспринимаемую тяжесть последствий — насколько, по мнению человека, тяжелы последствия заболевания, от которого есть прививка, если он им заразится;

3) предполагаемые выгоды от профилактического поведения — это, в первую очередь, эффективность вакцинации в предотвращении заболевания;

4) воспринимаемые барьеры — в развитых странах, где вакцинация не сопряжена со значительными финансовыми и/или временными затратами, основным барьером к вакцинации считается представление о возможных негативных последствиях вакцинации для здоровья;

5) ключи к действию — представляют собой факторы, которые напоминают человеку о необходимости совершения профилактического действия. В данном случае — о необходимости вакцинации.

Существует значительное количество разрозненных эмпирических исследований принятия решения о вакцинации, основанных именно на модели убеждений о здоровье [см., например: 11, 12]. Однако есть два основных фактора, обуславливающих ограничение их применимости.

Во-первых, конкретные вакцины: значительная часть исследований была проведена на примере одной или, реже, нескольких конкретных вакцин. Данный подход позволяет разработать специфичные меры для повышения уровня вакцинации от отдельных заболеваний, однако недостаточно информативен для формирования мер, направленных непосредственно против отказа от вакцинации как генерализованной установки или стратегии поведения.

Во-вторых, социокультурный контекст. Недавний систематический обзор [11] показал, что подавляющее большинство эмпирических исследований было проведено в странах Северной Америки или Западной Европы, и их результаты могут иметь серьезные ограничения для распространения на другие культуры. Релевантных для России эмпирических данных о применимости модели к феномену отказа от вакцинации на настоящее время в научной литературе нет.

Наше предварительное исследование [13], основанное на качественной методологии, показало принципиальную применимость данной модели для изучения феномена отказа от вакцинации в российских условиях.

В настоящей работе были поставлены несколько основных **задач**:

- 1) описать распространенность различных паттернов вакцинации детей среди граждан российского мегаполиса на примере Санкт-Петербурга;
- 2) количественно оценить вклад модели убеждений в отношении здоровья в формирование паттернов вакцинации;
- 3) сравнить предиктивную способность четырех основных компонентов данной модели.

Методы

Выборка

В данной статье представлен анализ части эмпирических данных, полученных в результате репрезентативного исследования совершеннолетних жителей Санкт-Петербурга, проведенного с использованием оборудования ресурсного центра Научного парка СПбГУ «Социологические и интернет-исследования».

Сбор данных проводился методом телефонного опроса с помощью системы САТИ (computer assisted telephone interviewing) летом 2015 г. [более подробно см.: 14]. Использовалась квотная выборка, репрезентирующая население Санкт-Петербурга в возрасте 18 лет и старше. Итоговый объем выборки составил 1 175 человек, ошибка выборки составляет около $\pm 3\%$. Доля согласия на участие в исследовании (response rate) составила 28,3%.

В настоящей работе мы сосредоточились на феномене вакцинации детей, поскольку именно на детский возраст приходится большинство плановых вакцинаций, и среднестатистический родитель достаточно часто сталкивается с необходимостью принимать решение о вакцинации. Поэтому в анализ были включены данные о респондентах, сообщивших о наличии несовершеннолетних детей ($N = 310$), и данные об их вакцинации. Впоследствии из анализа были исключены респонденты, неполная вакцинация детей которых была связана с медицинскими противопоказаниями. Предполагается, что в итоговой выборке ($N=260$) решение

о вакцинации не было связано с наличием внешних объективных ограничений, а принималось родителями самостоятельно. В случаях, когда у респондента было несколько несовершеннолетних детей, их просили сообщать информацию о статусе вакцинации их младшего ребенка. Предполагается, что данный статус будет в наибольшей степени отражать актуальные взгляды родителей на вакцинацию.

Модель убеждений о здоровье

До настоящего момента фактически отсутствует стандартный общепринятый инструментарий для измерения различных компонентов модели убеждений в отношении здоровья [12]. В нашем исследовании для оценки данных конструктов был использован набор одиночных переменных, отвечающих критериям очевидной валидности [15].

1. «Тяжесть профилактируемых заболеваний» — В целом как бы Вы оценили опасность для детей тех заболеваний, от которых делают прививки?

2. «Уязвимость к профилактируемым заболеваниям» — В целом как бы Вы оценили вероятность заражения детей в нашем городе заболеваниями, от которых делают прививки?

3. «Эффективность вакцинации» (воспринимаемые выгоды) — В целом как бы Вы оценили эффективность вакцинации для предотвращения заболеваний у детей?

4. «Безопасность вакцинации» (воспринимаемые барьеры) — В целом как бы Вы оценили безопасность вакцинации для детей?

Все предлагаемые переменные оценивались респондентами по шкале от 1 до 5, где 1 представляла наименьшую выраженность свойства, а 5 — максимальную выраженность.

В настоящем исследовании мы сосредоточились на когнитивных составляющих модели и не изучали конструкт «ключи к действию». Отчасти это обусловлено сложностью нахождения релевантного эмпирического референта, адекватного кросс-секционному дизайну исследования. Также его отсутствие связано с полученными ранее данными [13] о том, что отсутствие напоминаний о вакцинации для России не является актуальным.

Характеристики вакцинации

Для эмпирического исследования нами были выделены несколько паттернов вакцинации, упорядоченные от максимальной приверженности вакцинации до ее полного отсутствия:

1) «расширенная» вакцинация — наличие у ребенка не только всех соответствующих возрасту плановых прививок, но и нескольких дополнительных;

2) «плановая» вакцинация — наличие всех плановых прививок при отсутствии каких-либо дополнительных;

3) неполная вакцинация — отсутствие одной или нескольких плановых прививок;

4) отсутствие вакцинации — отсутствие всех плановых соответствующих возрасту прививок.

Статистическая обработка

Статистическая обработка данных производилась в программе SPSS 13.0 и заключалась в расчете дескриптивных статистик (процентных распределений и мер центральной тенденции); оценка предсказательной способности элементов модели

убеждений о здоровье в отношении паттернов вакцинации детей выявлялась с помощью построения бинарной и множественной логистической регрессионной модели. Анализ был проведен по трем направлениям:

1) предсказание «расширенной» вакцинации — максимальной приверженности идее вакцинации («расширенная» вакцинация vs все остальные);

2) предсказание полной вакцинации как генерализованной приверженности вакцинации («расширенная» и «плановая» вакцинация vs неполная вакцинация или отсутствие вакцинации);

3) предсказание отказа от вакцинации (отсутствие вакцинации vs все остальные).

Все модели были скорректированы по основным социально-демографическим параметрам — полу, образованию и уровню дохода.

Результаты

Большинство респондентов (74,6%) сообщили о наличии всех необходимых прививок у своего ребенка, в том числе 15,4% (40 человек) сообщили о наличии дополнительных прививок помимо рекомендованных графиком вакцинации («расширенная вакцинация»). Не полностью привиты дети у каждого пятого опрошенного (19,6%), в том числе у 15,4% (40 человек) не сделаны какие-либо прививки, а у 4,2% (11 человек) вакцинация полностью отсутствует. Затруднились ответить на этот вопрос 5,0%. Следует отметить, что предложенная классификация паттернов вакцинации адекватно отражает возможные разновидности ситуации и хорошо воспринимается респондентами — лишь двое из опрошенных (0,8%) сообщили о том, что их паттерн вакцинации не соответствует ни одному из предложенных.

В табл. 1 представлены результаты регрессионного анализа: вклад каждой независимой переменной в изменение зависимой переменной (паттерн вакцинации) обозначен символом $\text{Exp}(B)^1$, для каждого значения представлен 95%-ный доверительный интервал. Во всех бинарных моделях² значимыми факторами являлись представления об эффективности вакцинации и ее безопасности. Чем более выражены данные убеждения, тем более вероятно, что респондент прививает детей в соответствии с календарем прививок и/или также дополнительными вакцинами, и менее вероятно, что респондент полностью отказался от вакцинации детей. Конструкты, связанные собственно с заболеваниями, а не с вакцинацией («тяжесть» и «уязвимость»), не оказались значимыми в моделях «расширенной» и полной вакцинации. Уязвимость к заболеваниям проявилась на нижнем уровне значимости только во множественной логлинейной модели, предсказывающей полный отказ от вакцинации. Любопытно, что в нашем исследовании она, вопреки положениям модели, положительно связана с отказом от вакцинации.

Помимо данного исключения во всех итоговых множественных моделях воспринимаемая безопасность вакцинации осталась единственным конструктом мо-

¹ Фактически значение $\text{Exp}(B)$ показывает, во сколько раз присутствие изучаемого фактора увеличивает (или, при значениях менее единицы, уменьшает) вероятность принадлежности к конкретному паттерну вакцинации.

² Бинарные модели анализируют связь лишь между двумя переменными. Во множественных же логрессионных моделях показано, остается ли изучаемый фактор значимым и при учете воздействия других изучаемых факторов.

дели убеждений о здоровье, оставшимся статистически значимым предиктором используемого паттерна вакцинации.

Таблица 1. Влияние компонентов модели убеждений о здоровье на статус вакцинации: результаты логистического регрессионного анализа

Переменные	«Расширенная» вакцинация Наличие всех рекомендованных + дополнительных прививок		Полная вакцинация Наличие всех рекомендованных прививок		Отказ от вакцинации Полное отсутствие прививок	
	Бинарная логрессионная модель Expr (B) (95% ДИ)	Множественная логрессионная модель Expr (B) † (95% ДИ)	Бинарная логрессионная модель Expr (B) (95% ДИ)	Множественная логрессионная модель Expr (B) ‡ (95% ДИ)	Бинарная логрессионная модель Expr (B) (95% ДИ)	Множественная логрессионная модель Expr (B) ‡ † (95% ДИ)
Пол мужской	0.37(0.17 – 0.81)*	0.29(0.12 – 0.72)**	0.37(0.21 – 0.65)***	0.33(0.18 – 0.63)***	7.05(1.49 – 33.33)*	
Уровень образования	1.54(1.06 – 2.25)*	1.51(1 – 2.29)*	1.05(0.81 – 1.37)		0.51(0.3 – 0.87)*	0.32(0.15 – 0.68)**
Уровень дохода	0.95(0.66 – 1.35)		1.04(0.76 – 1.42)		2.66(1.3 – 5.43)**	
Тяжесть профилактируемых заболеваний	1.12(0.83 – 1.51)		1.27(0.99 – 1.64)		0.76(0.43 – 1.33)	
Уязвимость к профилактируемым заболеваниям	0.9(0.66 – 1.22)		1.01(0.78 – 1.31)		1.85(0.93 – 3.7)	4.16(1.29 – 13.37)*
Эффективность вакцинации	1.99(1.29 – 3.05)**		1.81(1.35 – 2.42)***		0.45(0.25 – 0.8)**	
Безопасность вакцинации	2.28(1.39 – 3.74)***	2.24(1.4 – 3.59)***	1.92(1.4 – 2.61)***	1.91(1.41 – 2.59)***	0.47(0.26 – 0.85)*	0.28(0.12 – 0.63)**

Примечания: * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$.

† — доля объясняемой дисперсии зависимой переменной — 16,9% (Nagelkerke R Square).

‡ — доля объясняемой дисперсии зависимой переменной — 17,9% (Nagelkerke R Square).

‡‡ — доля объясняемой дисперсии зависимой переменной — 40,0% (Nagelkerke R Square).

Социально-демографические характеристики, включенные для корректировки моделей, также оказались значимыми: большая приверженность вакцинации преимущественно характерна для лиц с более высоким уровнем образования и менее характерна для мужчин.

Выводы

По меньшей мере, для каждого пятого петербургского родителя характерна та или иная выраженность «нерешительности» в отношении вакцинации, проявившаяся в отсутствии у ребенка хотя бы одной рекомендованной для его возраста прививки, а для 4% респондентов характерен полный отказ от вакцинации, несмотря на отсутствие формальных медицинских противопоказаний. Эти данные вполне сопоставимы с аналогичными данными других западных стран [1; 16–17].

В целом, использование модели убеждений о здоровье применительно к паттерну вакцинации показало свою достаточную предиктивную способность, особенно в отношении полного отказа от вакцинации, где она объясняет 40 % дисперсии интересующей переменной. Однако фактически это влияние обусловлено действием лишь одной переменной — представлением о безопасности вакцинации. Любопытно, что вторая значимая переменная — представление об эффективности вакцинации в предотвращении заболеваний — была значима во всех бинарных моделях, однако теряла свою значимость при использовании множественной регрессии. Дополнительный анализ показал, что это может быть обусловлено высокой положительной корреляцией между двумя конструктами — «безопасностью» и «эффективностью» ($r = .607$ ($p \leq 0,001$)). Данный результат представляется достаточно интересным, поскольку столь существенная корреляция между данными переменными не предполагалась на уровне теории и также, насколько нам известно, не была представлена ранее в эмпирических работах относительно вакцинации. Можно предположить, что на сегодняшний день в России данные два конструкта могут восприниматься в связке: склонны считать вакцинацию эффективной те же, кто склонен считать ее безопасной и *vice versa*.

Конструкты модели, связанные не с собственно вакцинацией, а с предотвращаемыми ею заболеваниями, в нашем исследовании оказались не значимыми или крайне мало значимыми. Эти данные в целом согласуются с результатами недавнего метаанализа [12], показавшего, что именно воспринимаемые выгоды и барьеры являются наиболее значимыми конструктами модели, применительно к различному поведению в сфере здоровья. Метааналитическое исследование, направленное на изучение влияния именно воспринимаемой уязвимости и тяжести заболевания применительно к вакцинации, показало их достаточно высокую значимость в предсказании поведения [18].

Представленное исследование имеет несколько существенных ограничений. Во-первых, использование кросс-секционного дизайна не позволяет достоверно говорить ни о причинно-следственных связях когнитивных факторов и поведения в отношении вакцинации, ни даже об их временной последовательности. Компоненты модели изучались в состоянии «на сегодняшний день», тогда как данные о вакцинации носили ретроспективный характер. Таким образом, установки по отношению к вакцинации могли измениться уже после того, как были сделаны или не сделаны прививки.

Во-вторых, в данном исследовании намеренно изучались только генерализованные убеждения, затрагивающие вакцинацию в целом, а не отдельные виды вакцин. В связи с этим полученные закономерности могут отличаться для предсказания поведения в отношении прививания конкретной вакциной.

Также, поскольку доля лиц, отказавшихся от вакцинации, достаточно мала, при попытке моделирования факторов отказа от вакцинации мы, как и другие исследователи, сталкиваемся со статистическими ограничениями, накладываемыми небольшим количеством изучаемых случаев.

Однако, насколько нам известно, это первое исследование, проведенное на российской популяции, количественно оценивающее применимость модели убеждений о здоровье для объяснения различий в паттернах вакцинации.

Несмотря на описанные ограничения, полученные данные позволяют сформулировать некоторые предварительные рекомендации для отечественной системы здравоохранения. На данный момент у нас нет оснований предполагать, что информационные кампании, направленные на повышение воспринимаемой уязвимости населения к предотвращаемым вакцинацией заболеваниям и воспринимаемой тяжести подобных заболеваний, могут существенно понизить долю отказов от вакцинации. В то же время изменению генерализованной негативной установки к вакцинации наиболее вероятно будут способствовать вмешательства, направленные на снижение распространенности представлений об опасности вакцинации для детского организма.

Литература

1. A population-based cohort study of undervaccination in 8 managed care organizations across the United States / Glanz J. M., Newcomer S. R., Narwaney K. J., Hambidge S.J., Daley M. F., Wagner N. M., McClure D. L., Xu S., Lee G. M., Rowhani-Rahbar A., Nelson J. C., Donahue J. G., Naleway A. L., Nordin J. D., Lugg M. M., Weintraub E. S // *JAMA pediatrics*. 2013. Vol. 167, N 3. P. 274–281.
2. Daniels D., Jiles R. B., Klevens R. M., Herrera G. A. Undervaccinated African-American preschoolers: A case of missed opportunities // *American journal of preventive medicine*. 2001. Vol. 20, N 4. P. 61–68.
3. Nonmedical exemptions to school immunization requirements: secular trends and association of state policies with pertussis incidence / Ome S. B., Pan W. K., Halsey N. A., Stokley S., Moulton L. H., Navar A. M., Pierce M., Salmon D. A. // *JAMA*. 2006. Vol. 296, N 14. P. 1757–1763.
4. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007–2012 / Larson H. J., Jarrett C., Eckersberger E., Smith D.M., Paterson P. // *Vaccine*. 2014. Vol. 32, N 19. P. 2150–2159.
5. Parents' Choices and Rationales for Alternative Vaccination Schedules A Qualitative Study / Saada A., Lieu T. A., Morain S. R., Zikmund-Fisher B. J., Wittenberg E. // *Clinical pediatrics*. 2015. Vol. 54, N 3. P. 236–243.
6. Qualitative analysis of mothers' decision-making about vaccines for infants: the importance of trust / Benin A. L., Wisler-Scher D. J., Colson E., Shapiro E. D., Holmboe E. S. // *Pediatrics*. 2006. Vol. 117, N 5. P. 1532–1541.
7. Gust D. A., Darling N., Kennedy A., Schwartz B. Parents with doubts about vaccines: which vaccines and reasons why // *Pediatrics*. 2008. Vol. 122, N 4. P. 718–725.
8. Dempsey A. F., Schaffer S., Singer D., Butchart A., Davis M., Freed G. L. Alternative vaccination schedule preferences among parents of young children // *Pediatrics*. 2011. Vol. 128, issue 5. P. 848–856.
9. Communicating with parents about vaccination: a framework for health professionals / Leask J., Kinnersley P., Jackson C., Cheater F., Bedford H., Rowles G. // *BMC pediatrics*. 2012. Vol. 12, N 1. P. 154.
10. Rosenstock I. M., Strecher V. J., Becker M. H. Social learning theory and the health belief model // *Health Education & Behavior*. 1988. Vol. 15, N 2. P. 175–183.
11. Eritsyan K., Antonova N., Tsvetkova L. Studies of anti-vaccination behavior and attitudes: results of a systematic review // *Psychology in Russia: State of Art* (в печати).
12. Carpenter C. J. A meta-analysis of the effectiveness of health belief model variables in predicting behavior // *Health communication*. 2010. Vol. 25, N 8. P. 661–669.
13. Антонова Н. А., Ерищян К. Ю., Дубровский П. Г., Спирина В. Л. Отказ от вакцинации: качественный анализ биографических интервью // *Теория и практика общественного развития*. 2014. № 20. С. 208–211.
14. Телефонный опрос. Описание методики. URL: <https://rcsoc.spbu.ru/12-metody/340-telefonnyj-opros.html> (дата обращения: 25.03.2016).
15. Nevo B. Face validity revisited // *Journal of Educational Measurement*. 1985. Vol. 22, N 4. P. 287–293.
16. Attitudes towards vaccination: users of complementary and alternative medicine versus non-users / Zuzak T. J., Zuzak-Siegrist I., Rist L., Staubli G., Simoes-Wust A. P. // *Swiss medical weekly*. 2008. Vol. 138, N 47. P. 713.
17. Participation in and attitude towards the national immunization program in the Netherlands: data from population-based questionnaires / Mollema L., Wijers N., Hahné S. J., van der Klis F. R., Boshuizen H. C., de Melker H. E. // *BMC public health*. 2012. Vol. 12, N 1. P. 57.

18. Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: the example of vaccination / Brewer N. T., Chapman G. B., Gibbons F.X., Gerrard M., McCaul K. D., Weinstein N. D. // *Health Psychology*. 2007. Vol. 26, N 2. P. 136.

Для цитирования: Ерицын К. Ю. Когнитивные факторы различий в паттернах вакцинации: воспринимаемый риск действия и бездействия // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика. 2016. Вып. 2. С. 98–106. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.211

References

1. Glanz J. M., Newcomer S. R., Narwaney K. J., Hambidge S.J., Daley M. F., Wagner N. M., McClure D. L., Xu S., Lee G. M., Rowhani-Rahbar A., Nelson J. C., Donahue J. G., Naleway A. L., Nordin J. D., Lugg M. M., Weintraub E. S. A population-based cohort study of undervaccination in 8 managed care organizations across the United States. *JAMA pediatrics*, 2013, vol. 167, no. 3, pp. 274–281.
2. Daniels D., Jiles R. B., Klevens R. M., Herrera G. A. Undervaccinated African-American preschoolers: A case of missed opportunities. *American journal of preventive medicine*, 2001, vol. 20, no. 4, pp. 61–68.
3. Ome S. B., Pan W. K., Halsey N. A., Stokley S., Moulton L. H., Navar A. M., Pierce M., Salmon D. A. Nonmedical exemptions to school immunization requirements: secular trends and association of state policies with pertussis incidence. *JAMA*, 2006, vol. 296, no. 14, pp. 1757–1763.
4. Larson H. J., Jarrett C., Eckersberger E., Smith D.M., Paterson P. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007–2012. *Vaccine*, 2014, vol. 32, no. 19, pp. 2150–2159.
5. Saada A., Lieu T. A., Morain S. R., Zikmund-Fisher B. J., Wittenberg E. Parents' Choices and Rationales for Alternative Vaccination Schedules A Qualitative Study. *Clinical pediatrics*, 2015, vol. 54, no. 3, pp. 236–243.
6. Benin A. L., Wisler-Scher D. J., Colson E., Shapiro E. D., Holmboe E. S. Qualitative analysis of mothers' decision-making about vaccines for infants: the importance of trust. *Pediatrics*, 2006, vol. 117, no. 5, pp. 1532–1541.
7. Gust D. A., Darling N., Kennedy A., Schwartz B. Parents with doubts about vaccines: which vaccines and reasons why. *Pediatrics*, 2008, vol. 122, no. 4, pp. 718–725.
8. Dempsey A. F., Schaffer S., Singer D., Butchart A., Davis M., Freed G. L. Alternative vaccination schedule preferences among parents of young children. *Pediatrics*, 2011, vol. 128. Issue 5, pp. 848–856.
9. Leask J., Kinnersley P., Jackson C., Cheater F., Bedford H., Rowles G. Communicating with parents about vaccination: a framework for health professionals. *BMC pediatrics*, 2012, vol. 12, no. 1, pp. 154.
10. Rosenstock I. M., Strecher V. J., Becker M. H. Social learning theory and the health belief model. *Health Education and Behavior*, 1988, vol. 15, no. 2, pp. 175–183.
11. Eritsyun K., Antonova N., Tsvetkova L. Studies of anti-vaccination behavior and attitudes: results of a systematic review. *Psychology in Russia: State of Art*. In press.
12. Carpenter C. J. A meta-analysis of the effectiveness of health belief model variables in predicting behavior. *Health communication*, 2010, vol. 25, no. 8, pp. 661–669.
13. Antonova N. A., Eritsyun K. Y., Dubrovsky R. G., Spirina V. L. Otkaz ot vaktsinatsii: kachestvennyi analiz biograficheskikh interv'iu [Refusal of vaccination: qualitative analysis of biographical interviews]. *Teoriia i praktika obshchestvennogo razvitiia [Theory and practice of social development]*, 2014, no. 20. pp. 208–211. (In Russian)
14. *Telephone survey. The method's description*. Available at: <https://rcsoc.spbu.ru/12-metody/340-telefonnyj-opros.html> (accessed 25.03.2016).
15. Nevo B. Face validity revisited. *Journal of Educational Measurement*, 1985, vol. 22, no. 4, pp. 287–293.
16. Zuzak T. J., Zuzak-Siegrist I., Rist L., Staubli G., Simoes-Wust A. P. Attitudes towards vaccination: users of complementary and alternative medicine versus non-users. *Swiss medical weekly*, 2008, vol. 138, no. 47, pp. 713.
17. Mollema L., Wijers N., Hahné S. J., van der Klis F. R., Boshuizen H. C., de Melker H. E. Participation in and attitude towards the national immunization program in the Netherlands: data from population-based questionnaires. *BMC public health*, 2012, vol. 12, no. 1, pp. 57.
18. Brewer N. T., Chapman G. B., Gibbons F.X., Gerrard M., McCaul K. D., Weinstein N. D. Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: the example of vaccination. *Health Psychology*, 2007, vol. 26, no. 2, pp. 136.

For citation: Eritsyun K. Yu. Cognitive factors of differences in vaccination patterns: the perceived risks of action and inaction. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 98–106. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.211

Статья поступила в редакцию 10 февраля 2016 года

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА, ИНЖЕНЕРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ЭРГОНОМИКА

УДК 159.9.07

Т. И. Ронгинская

СПЕЦИФИКА СИНДРОМА ВЫГОРАНИЯ В ПРОФЕССИЯХ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ СТРЕССА

Рассматриваются причины и последствия синдрома профессионального выгорания. Анализируются симптомы синдрома выгорания. Выделяются организационные и личностные факторы снижения психической стабильности и успешности человека в профессиональной среде. Обсуждаются эмпирические результаты исследования выгорания в профессиях с повышенным риском раннего развития его симптомов. В качестве метода исследования используется Опросник поведения и переживания, связанного с работой (AVEM — *Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster*). Представлены результаты, полученные в группе менеджеров, среднего медицинского персонала, работников полиции и сотрудников пенитенциарных учреждений. Показана специфика развития синдрома профессионального выгорания в каждой обследованной группе. Представлены подходы к разработке профилактики выгорания в отдельных профессиональных группах. Библиогр. 43 назв.

Ключевые слова: профессиональное выгорание, вовлеченность в работу, тенденция к избеганию и отказу от деятельности, удовлетворенность деятельностью, чувство отчужденности, социальная поддержка, субъективное значение деятельности.

T. I. Ronginskaya

SPECIFICITY OF BURNOUT SYNDROME INHERENT FOR PROFESSIONS WITH HIGH STRESS LEVEL

The causes and effects of professional burnout syndrome are considered. The symptoms of burnout is analysed. The organizational and personality factors reducing the psychic stability and successfulness of an individual in the professional environment are emphasized. The empirical results received in the course of investigation of burnout in professions with increased risk of precocious development of burnout symptoms are discussed. The diagnostic instrument AVEM (*Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster* — Work-related Behavior and Experience Patterns) has been used as a method of research. The results obtained in the groups of managers, middle medical staff, policemen and penal institution employees are given. The specific character of professional burnout syndrome development for each group under test is shown. The approaches to developing burnout preventive measures for some professional groups are presented. Refs 43.

Keywords: professional burnout, work involvement, the tendency to avoid and refuse professional activity, professional activity satisfaction, sense of estrangement, social support, subjective significance of activity.

Ронгинская Татьяна Ивановна — доктор психологических наук, профессор, Зеленогурский университет, Польша, 65-417 Зелена Гура, ул. Лицеальна, д. 9; t.ronginska@wpsnz.uz.zgora.pl

Tatiana Ronginska — Doctor of Psychology, professor, University of Zielona Góra, Poland, 65-417 Zielona Gora, 9 Licealna str.; t.ronginska@wpsnz.uz.zgora.pl

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

Введение

Сложное и противоречивое время, в котором мы живем, время стремительно-го движения вперед любой ценой, через стрессы, максимальную самоотдачу и вовлеченность в работу требует размышления над тем, куда же мы так стремимся. Николай Бердяев в рассуждениях о свободе человека писал: «Болезненный кризис современного человечества связан с трудностью выхода из ... замкнутого индивидуализма, эпохи настроений и переживаний, не связанных ни с каким объективным и абсолютным центром. Гнет позитивизма и теории социальной среды, давящий кошмар необходимости ... все это было ... ложным, давящим живое человеческое лицо объективизмом ... ложным универсализмом». Размышляя о смысле жизни, Бердяев замечает: «Вся человеческая энергия направлена вовне, на создание несовершенной, дурной множественности, на поддержание прогресса, закрепляющего закон тления, а не внутрь, не в глубь вечности, не на победу над смертью и завоевание всеобщей, полной и вечной жизни» [1]. Представляется, что мысли Бердяева согласуются с положениями современной психологии здоровья, указывающей на то, что истоки психического здоровья человека надо искать не в окружающей среде, с постоянно меняющимися требованиями, а внутри самой личности, в ее творческом, здоровьесберегающем потенциале.

Поддержание внешнего равновесия со средой, выражающееся в выработке эффективных стратегий «преодолевающего поведения» (*coping*), заменяет попытки обрести равновесие с самим собой: внешняя адаптация становится главной прагматической целью, а гармония с собой — утопией и устаревшим лозунгом. Не случайно, что одним из направлений развития психологии стала позитивная психология, пытающаяся преодолеть острый индивидуализм и найти равновесие между «Я» и «Мы». Определяя ее предмет, Селигман концентрируется на поиске личностных черт, которые могут обеспечить сохранность психической кондиции человека. Среди них: оптимизм, надежда, смелость, умение сотрудничать с другими людьми, дружелюбие и сопереживание, этика труда, ответственность, установка на будущее, честность и настойчивость [2]. Такой набор черт не является открытием, он появлялся в различных этических и моральных кодексах на разных этапах общественно-политического развития.

Призыв к общечеловеческим ценностям можно рассматривать как попытку преодоления трактовки человека в категориях пассивного респондента внешних стимулов и обращение к внутреннему творческому потенциалу субъекта, самостоятельно создающему собственные стратегии жизнедеятельности. Можно ожидать, что именно в этом аспекте наступит согласие между прагматической направленностью бихевиоризма и поиском внутреннего смысла человеческого бытия, присущим европейской и особенно русской культуре, истоки которых лежат в античной философии, где психическое здоровье рассматривалось как важный ресурс развития субъекта в социальной среде.

Анализ исследований в области практической психологии труда показывает, что одно из центральных мест занимает в ней диагностика психических ресурсов человека в ситуациях высокого и продолжительного стресса, приводящего зачастую к полному или частичному профессиональному выгоранию. В последние 40 лет, со времени введения Гербертом Фрейденбергером (1974) понятия *Burnout* — «Выгорание» [3], интерес к этому явлению не только не ослабевает, но и постоян-

но расширяет границы своей научной экспансии [3–20]. Выгорают представители различных профессий: педагоги, психологи, учителя, менеджеры, полицейские, банковские работники, врачи, медсестры, студенты, работники исправительных учреждений и т. д. Можно продолжать этот список дальше, и тогда станет понятно, что не существует никакой экологической или психологической ниши, в которой можно было бы спастись от всепоглощающего огня синдрома *Burnout*.

Как известно, развитие синдрома начинается от повышенного интереса к работе, стремления к совершенству при выполнении профессиональных задач, что соответствует общепринятому представлению об успешном человеке. Если подобное поведение не сопровождается рассогласованием между требованиями среды и психофизиологическими ресурсами человека, реальной угрозы для здоровья не существует. Опасность появляется, когда начинается стремление к успеху «любой ценой», когда человек отказывается от потребностей, не связанных с работой, принимая единственную, возможную для себя роль трудолюбивого, честолюбивого, дисциплинированного работника, готового посвятить всего себя одной цели — достижению успеха. Как показывают исследования синдрома выгорания, вероятность его раннего развития связана с сильной вовлеченностью в работу. Кристина Маслач и Майкл Лейтер в монографии «Правда о профессиональном выгорании» [12] пишут о настоящей эпидемии этого профессионального заболевания на территории Северной Америки, прежде всего, в США. Авторы задают себе вопрос об истинных причинах этого явления. Одной из основных является, по их мнению, кризис человеческих и организационных ценностей. Приводятся факторы, которые могут предотвратить или снизить опасность выгорания. Среди них:

- Предотвращение трудоголизма путем оптимального распределения заданий и определения рабочей нагрузки, не превышающей возможности работника.
- Создание благоприятной организационной культуры, предполагающей взаимопомощь, социальную поддержку и хороший психологический климат.
- Создание системы ценностей, способствующей тому, чтобы личные ценности сотрудников совпадали с организационными и тем самым усиливали чувство причастности к происходящему в организации.

Диагностика организационных факторов должна быть неотъемлемой частью профилактики психического здоровья работников. Практика показывает, что вместо этого используются многочисленные методы выявления психосоматических расстройств и заболеваний. Современная медицина широко использует компьютерные технологии для профилактики и лечения болезней, однако это не делает человека здоровее и сильнее, а лишь с возрастающей точностью констатирует факт болезни. Уместно здесь процитировать Бертрана Рассела: «Диагностика достигла таких успехов, что здоровых людей практически не осталось» [21].

Отступление от патологического подхода характерно для всех современных концепций здоровья [22–27], в которых подчеркивается обусловленность физического здоровья индивида субъективной оценкой своих психических ресурсов: начиная от когнитивной теории стресса Лазаруса [28] и заканчивая положениями салютогенетической теории Антоновского [29]. Фактором здоровья является чувство когерентности, отражающее восприятие внешней среды, наполненной смыслом, непротиворечивой и согласованной (когерентной) с ресурсами субъекта деятельности. Согласно Бердяеву, движение внутрь, усилие самого человека долж-

но быть направлено на открытие собственных внутренних ресурсов (взгляд внутрь себя), на оценку среды и себя самого в ней, на поиск гармонии между внешним и внутренним.

Стремление к самосовершенствованию, строгая дисциплина труда и надежность традиционно рассматриваются как необходимые качества работника. По сути, они являются векторами, направленными не на внутреннее благополучие и согласие с собой, а на неукоснительное соблюдение требований профессиональной среды. При этом появляется опасность, выраженная в сокращении дистанции между субъектом и рабочей средой, а, как известно, именно стремление к совершенству, безупречности и безукоризненности становится одной из причин профессионального выгорания. От высокой вовлеченности в работу, энтузиазма, сильно выраженной мотивации достижений, стремления к успеху человек незаметно переходит в состояние разочарования, фрустрации, возрастающего чувства alienации и негативного отношения к себе и окружающим. По мнению Маслач, именно это является содержанием деперсонализации в межличностных отношениях [11].

Выбор между успехом, безупречным выполнением профессиональных задач и сохранением своего здоровья возвращает исследователя к проблеме согласованности между индивидуальными энергетическими затратами, направленными на достижение успеха, и субъективным переживанием значимости своих профессиональных достижений. Проблема сохранности психического здоровья неразрывно связана с определением цены, которую человек готов заплатить за достижение поставленных целей.

Методика

Начиная с 1998 г. на кафедре управления Зеленогурского университета проводится исследование синдрома выгорания в различных профессиях. В качестве инструмента исследования используется «Опросник поведения и переживания, связанного с работой» — *AVEM (Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster)*, созданный психологами Потсдамского университета У. Шааршмидтом и А. Фишером [30] и адаптированный сотрудниками кафедры управления [31, 32]. Опросник позволяет определить типы поведения человека в ситуациях, связанных с высокими требованиями профессиональной среды. Процедура адаптации опросника заключала в себе проверку его содержательной валидности в различных профессиональных группах, подверженных высокому стрессу. К ним можно отнести: управленческий персонал, средний медицинский персонал, сотрудников полиции и пенитенциарных учреждений.

Опросник позволяет диагностировать симптомы выгорания и определять тип поведения и переживания человека в рабочей среде. Он состоит из 66 утверждений, объединенных в 11 шкал, описывающих три сферы поведения и переживания. Первая сфера описывает готовность субъекта к энергетическим затратам, степень вовлеченности в работу, субъективную значимость деятельности и профессиональные амбиции работника. Вторая сфера характеризует психоэмоциональную устойчивость в ситуациях неудач, а также готовность к их преодолению. Третья сфера отражает эмоциональное отношение к деятельности, возможность получения со-

циальной поддержки, а также переживание своей профессиональной успешности. Конstellация показателей шкал опросника позволила авторам выделить четыре типа поведения и переживания в профессиональной среде.

Тип G — здоровый (нем. *Gesund* — здоровый), отмеченный высоким уровнем мотивации достижений, умением определять приоритеты и распределять рабочую нагрузку, а также находить новые решения в ситуациях неудачных действий.

Тип S — направленный на бережливое отношение к себе (нем. *Sparsam* — экономный, бережливый), отмеченный средним уровнем притязаний и высокой удовлетворенностью результатами своей деятельности.

Тип риска A — соответствующий описанию поведения типа A в концепции Фридмана и Розенмана [33], отличающийся высоким уровнем эмоционального напряжения вследствие высокой субъективной значимости деятельности, экстремального стремления к совершенству, профессиональных притязаний, а также отмеченный склонностью к отказу в ситуациях неудач.

Тип B — тип выгорания (англ. *burnout* — выгорание), обнаруживающий черты эмоционального истощения, отмеченный низким уровнем мотивации, безразличия к труду и полным или частичным отказом от выполнения профессиональных задач.

Конструкция опросника *AVEM* позволяет рассматривать тип поведения в рабочей среде как осознанную стратегию поведения субъекта деятельности, отвечающего за ее реализацию как в ситуациях успехов, так и неудач. Профессиональное выгорание анализируется не только с позиции пассивной «жертвы» неблагоприятных условий труда, но и с точки зрения собственного участия субъекта в развитии синдрома. Это может быть исходным пунктом для разработки индивидуальных стратегий активного преодолевающего или совладающего [34] поведения.

Результаты и их обсуждение

Исследования, проведенные в профессиональных группах с высоким уровнем стресса, показали, что в каждой из них обнаруживается от 20 % до 30 % респондентов с отчетливыми симптомами синдрома профессионального выгорания [13–15, 31, 35, 36]. К ним относятся: резкое снижение уровня мотивации и заинтересованности трудом; эмоциональное истощение с преобладанием черт цинизма и безразличия по отношению к выполняемой деятельности; постоянное переживание чувства угрозы со стороны внешней среды, частый отказ от выполнения задач и т. д. Ниже будут представлены результаты исследования симптомов выгорания в избранных группах.

Образ психической напряженности и раннего развития симптомов выгорания среди управленческого персонала

Исследование менеджеров проводилось в рамках проекта «Психологические аспекты профилактики психического здоровья управленческого персонала» [35]. Всего в обследовании приняли участие 145 менеджеров различных предприятий, среди них 85 мужчин и 60 женщин. Все респонденты имели высшее образование в области менеджмента и маркетинга.

Теоретическими предпосылками выбора этой профессиональной группы послужили представления о высокой психической нагрузке управленцев, связанной с широким полем задач, к которым относятся: мотивирование персонала, контроль и текущая оценка, необходимость создания и поддержки благоприятной организационной культуры. Все это является причинами истощения психоэмоциональных ресурсов и может приводить к быстрому развитию симптомов выгорания.

Результаты исследования показали, что значительная часть выборки (30 % женщин и 21 % мужчин) проявляет выраженные черты синдрома выгорания (тип В), а треть из них (26 % женщин и 24 % мужчин) относится к группе риска (тип А). Учитывая, что возраст обследованных составляет 25–40 лет, полученный результат внушает обеспокоенность, так как этот жизненный этап относится к периоду интенсивного развития профессиональной карьеры (следует вспомнить, что Фрейдбергер описал симптомы выгорания именно в группе социальных работников со средним трудовым стажем). Одновременно с этим был отмечен достаточно высокий уровень частотности (34 % мужчин и 23 % женщин) оптимального поведения (тип G), способствующего сохранению психического здоровья. Поведение, направленное на бережливое отношение к собственным ресурсам, отмечено у 21 % общей выборки в группе мужчин и женщин (тип S).

Полученные результаты указывают на необходимость проведения профилактических действий, направленных на снижение организационного стресса и предупреждение раннего развития синдрома выгорания. Показатели шкал опросника, описывающих типы риска А и В, свидетельствуют о резком снижении субъективного значения деятельности в группе опрошенных, увеличении дистанции по отношению к работе, отстраненности и безразличия к окружающим, возрастании тенденции к отказу в ситуациях неудач и поражений, а также о возрастающем чувстве внутреннего опустошения и отчужденности (алиенации) по отношению к работе. В литературе указывается на опасность смыслового отчуждения [20], чувства алиенации [37], увеличивающих риск развития симптомов профессионального выгорания.

Снижение мотивации достижений приводит к усилению тенденции к изоляции, когда «выгоревший» работник отклоняет каждую помощь извне. Фрейдбергер подчеркивал необходимость срочного принятия мер в случае возрастающего чувства одиночества и дистанции по отношению к внешнему миру, указывая на значение общения с близкими людьми [7]. Преодоление смыслового отчуждения должно быть одной из главных целей профилактики синдрома выгорания в этой группе.

Вызывает беспокойство группа низко мотивированных менеджеров с выраженной направленностью на экономное и бережливое отношение к себе. Их отличает низкий уровень мотивации, когда источники удовлетворенности своей жизнью находятся вне круга профессии (тип S). Поскольку одной из основных функций управленческой деятельности является мотивирование персонала, тренинг менеджеров должен быть направлен на усиление профессиональных амбиций, вовлеченности в работу и стремления к общему успеху.

Исследования риска профессионального выгорания в группе среднего медицинского персонала

Риск выгорания среди медицинского персонала обусловлен спецификой деятельности, которую характеризуют следующие особенности:

- высокая психическая нагрузка, связанная с восприятием и переживанием страданий больных людей;
- высокий уровень эмпатии, необходимый для облегчения этих страданий;
- высокий уровень ответственности за результаты своей работы;
- отождествление с проблемами пациентов и их семей;
- осознание недостаточного влияния на исход процесса лечения.

Все это приводит к высоким психическим затратам и может становиться причиной раннего эмоционального истощения. В исследованиях В. В. Бойко было показано, что началом развития синдрома выгорания становятся именно изменения в эмоциональной сфере человека: от чрезмерной эмоциональной вовлеченности, приводящей к повышению эмоционального напряжения, до полного эмоционального истощения, которое может выражаться в отказе от деятельности, отстраненности и апатии [38, 39].

Сотрудниками кафедры управления Зеленогурского университета было проведено обследование среднего медицинского персонала, в котором приняли участие 125 медсестер, работающих в медицинских учреждениях Любуского воеводства (западный регион Польши) [31].

Результаты исследования показали, что значительную часть опрошенных характеризуют черты профессионального выгорания на начальной (тип А — 37%) и позднейших стадиях развития синдрома (тип В — 23%). Это свидетельствует о неблагоприятной ситуации в группе медсестер, деятельность которых направлена на помощь пациентам. В 70-х годах в немецкой психологической литературе развернулась дискуссия, которую вызвала работа Шмидбауера «Бессильные помощники» [40]. Предметом дискуссии была гипотеза о высокой подверженности эмоциональному истощению работников социальной сферы: «Тот, кто был призван помогать другим, сам требовал срочной помощи». Сильная эмоциональная вовлеченность в работу, характерная для среднего медицинского персонала, постоянный контакт с пациентами и их семьями становятся причиной развития психической усталости, эмоционального истощения, а впоследствии — безразличного отношения к пациентам.

Оптимальный, «здоровый», тип поведения G составил только 24% общей выборки. Незначительная группа обследованных (16%) была отмечена низким уровнем мотивации и бережливым отношением к себе (тип S). Сравнение результатов обследования польского медицинского персонала с данными, полученными в исследованиях авторов опросника AVEM на выборке медсестер Берлина, подтвердило высокий риск появления симптомов выгорания в обеих группах [17]. Респонденты, обнаруживающие признаки выгорания в польской и немецкой выборках, составляли соответственно 23% и 17% (тип В). Представители типа А составили 37% польской и 29% немецкой выборки, что указывает на повышенный уровень психической напряженности среди польских медсестер. В группе респондентов, отмеченных оптимальным уровнем рабочей нагрузки (тип G), не обнаружено значимых различий (23% немецкой выборки и 24% — польской).

Участие «экономного» типа S составило 47% в группе немецких медсестер. В выборке польских медсестер лишь 16% было отнесено к типу S. Принимая во внимание то, что низкий уровень заинтересованности деятельностью, недостаток эмпатии, «спокойное», граничащее с безразличным, отношение к своим служеб-

ным обязанностям (тип S) обнаружено в группе, несущей помощь больным людям, следует задуматься о содержании отношений «персонал – пациент» и качестве оказываемой помощи и опеки. С другой стороны, высокая эмоциональная вовлеченность польских медсестер (отражающая ментальные особенности этой культурной группы), проявление эмпатии по отношению к пациентам и их семьям может быть причиной истощения и выгорания персонала. Из этого следует, что ранняя профилактика профессионального здоровья, снижения угрозы стресса и синдрома выгорания должна быть сосредоточена на формировании умений поддерживать оптимальную дистанцию между пациентом и медсестрой, позволяющую сохранить высокое качество опеки и рациональное отношение к переживаниям пациентов и их близких. Это позволит предупредить излишнюю эмоциональную вовлеченность в проблемы пациентов и предотвратить развитие симптомов деперсонализации в этой профессиональной группе.

Исследование симптомов профессионального выгорания в группе сотрудников полиции

Обследование сотрудников полиции было проведено в столице Любуского Воеводства, Гожове Велькопольском в рамках проекта «Профилактика стресса и профессионального выгорания в социальных профессиях» [31]. Всего в обследовании приняли участие 62 сотрудника полиции мужского пола в возрасте от 23 до 45 лет.

Полученные результаты подтверждают высокий риск развития синдрома выгорания. Третья часть выборки (31,0 %) относится к «выгоревшему» типу В, а 40 % обследованных отличает высокая вероятность развития синдрома (тип А). Лишь незначительную группу полицейских характеризует оптимальная стратегия поведения (16 % — тип G). Бережливое отношение к себе обнаружено у 13 % выборки (тип S).

Профессиональная среда сотрудников полиции характеризуется высокими требованиями к себе, необходимостью принятия решений в условиях повышенного риска для жизни и здоровья людей, стремлением к безукоризненному выполнению поставленных задач. Сотрудники полиции подвергаются сильной критике со стороны общества, представляют профессию с высоким уровнем социальной значимости. Такая «выставленность» работников полиции на всеобщее социальное обозрение и острую критику неизбежно приводит к росту требований к себе, стремлению к совершенству при выполнении своих профессиональных обязанностей.

Анализ средних значений шкал опросника указывает на снижение уровня мотивации достижений и субъективного значения деятельности. Одновременно с этим растет тенденция к отказу в случае неудач и уходу от решения проблем. Апатия, безразличие и пассивность, свойственные представителям «выгоревшего» типа В, становятся особенно опасным явлением в группе сотрудников полиции, отвечающих за безопасность и жизнь людей. Это указывает на необходимость принятия экстренных профилактических мер, направленных на предупреждение профессиональной деформации представителей данной группы. К ним относится тренинг умений активного совладающего поведения в ситуациях высокого стресса. Другим фактором снижения уровня переживаемого стресса является социальная поддержка со стороны коллег и руководящего состава, которая усиливает чувство

уверенности в себе, придает смысл совместной деятельности и высвобождает активность сотрудников.

Результаты дополнительного опроса полицейских выявили низкий уровень удовлетворенности своей работой, а также слабое чувство профессиональной успешности. Дефицит в этой области ведет к снижению чувства когерентности [29] как способности к преодолению стрессовых ситуаций, основанной на осознании возможности управления ходом событий (*manageability*). Одновременно с этим было обнаружено недостаточное чувство переживания социальной поддержки со стороны своих коллег, что можно рассматривать как отражение сильной «социальной экспозиции» профессии полицейских. Стратегии профилактики риска выгорания в этой профессиональной группе должны быть направлены на развитие активных форм преодолевающего поведения и усиление взаимного доверия и социальной поддержки среди сотрудников полиции, а также на принятие мер, способствующих улучшению социального имиджа представителей этой профессии.

Результаты обследования сотрудников пенитенциарных учреждений

В ходе работы над польской версией опросника AVEM было проведено исследование уровня стресса и подверженности синдрому выгорания среди сотрудников исправительных учреждений [15]. В обследовании приняли участие 155 респондентов-мужчин, работающих в закрытых пенитенциарных учреждениях (тюрьмы и следственные изоляторы). Их профессиональная деятельность протекает в условиях высокого эмоционального напряжения, связанного с проведением профилактических и исправительных действий среди осужденных в условиях тюремной изоляции.

Полученные результаты показали, что третья часть респондентов (32 %) имеет выраженные черты синдрома выгорания и относится к типу В. Группу риска (тип А) составляют 17 % опрошенных. Благоприятный для здоровья тип поведения G выявлен у 27 % респондентов. Одновременно с этим в группе опрошенных отмечено относительно высокое участие лиц с низким уровнем мотивации, бережливым отношением к себе, с выраженной склонностью к сохранению дистанции по отношению к работе (тип S — 24 %).

Полученные результаты свидетельствуют о неблагоприятной картине в группе опрошенных. С одной стороны, подтверждается предположение о высокой стрессовой нагрузке в этой профессиональной группе (типы В и А). С другой стороны, вызывает беспокойство безразличие сотрудников этих учреждений к своим служебным обязанностям (тип S). Представителей последнего типа характеризуют низкие ожидания успешности своей деятельности, пассивное отношение к ее содержанию. Анализ показателей шкал опросника подтвердил снижение уровня профессиональных притязаний и вовлеченности в деятельность. Одновременно с этим был отмечен рост стремления к увеличению дистанции по отношению к рабочей среде, низкий уровень значимости своей профессии и вероятности достижения профессионального успеха. Последнее экстраполируется опрошенными на весь спектр проводимых мероприятий по коррекции и исправлению осужденных. Принимая во внимание достаточно высокую долю участия типа S среди опрошенных, ситуацию в этой профессиональной группе можно назвать крайне неблаго-

приятной, поскольку одним из важнейших предикторов успешности проводимых исправительных действий является убеждение в возможности достижения положительных результатов в этой сфере. Пользуясь терминологией Антоновского, именно переживание значимости и смысла ситуации (*meaningfulness*) как составляющей чувства когерентности не только способствует сохранению здоровья, но и мотивирует человека, показывая, что ситуация стоит того, чтобы вкладывать в нее свои силы. Осмысленность ситуации усиливает чувство причастности к происходящему и способствует активному поиску решения проблем.

Представленные результаты обследования сотрудников пенитенциарных учреждений подтверждают отрицательное воздействие смыслового отчуждения [20] на психоэмоциональное состояние субъектов труда и указывают на необходимость проведения профилактики риска развития синдрома выгорания. Основными должны быть усилия, направленные на повышение переживания значимости деятельности, на предупреждение чувства безразличия по отношению к ожидаемым результатам, на развитие умений сосредотачиваться на положительных эффектах труда.

Выводы

Анализ результатов исследования приводит к вопросу: является ли выгоревший работник исключительно жертвой неблагоприятных условий труда, или же он сам становится автором сценария собственного выгорания?

Если посмотреть на историю исследований синдрома выгорания, бросается в глаза важная деталь: основной причиной этого является не столько большой объем работы, сколько желание любой ценой выделиться в среде других людей. Так, в опроснике AVEM встречаются утверждения: «Я стремлюсь к более высоким профессиональным целям, чем большинство других», «Профессиональный успех является для меня важной жизненной целью», «Я хотел бы продвинуться в профессии дальше, чем большинство моих знакомых», «Я считаю себя достаточно честолюбивым в том, что касается моего профессионального развития». Тип поведения и переживания в рабочей среде формируется в ситуации социального сравнения, то есть развиваются симптомы социального стресса, который, согласно Лазарусу, отражает неблагоприятную картину в сфере межличностных отношений [28].

Подобная ситуация встречается в опроснике MBI Маслач, где составляющей профессионального выгорания является деперсонализация межличностных отношений, выраженная в таких утверждениях, как: «В последнее время я стал более черствым по отношению к тем, с кем я работаю», «Я чувствую, что общаюсь с некоторыми коллегами без теплоты и расположения к ним», «Бывает, что мне действительно безразлично то, что происходит с некоторыми моими подчиненными и коллегами».

Как отмечается в концепциях выгорания, развитие синдрома начинается с деформации эмоциональной сферы, утраты способности к переживанию того, чем занят другой человек, что, в свою очередь, неизбежно приводит к вопросу о том, какие ценности ставятся человеком во главу угла [6, 7, 9, 10, 12, 39]. Важно ли для него исключительно стремительное движение к успеху любой ценой? Или же смыслом профессионального труда становится реализация своего потенциала в общении

с другими людьми, в удовлетворенности, вытекающей из факта совместной деятельности.

В беседах, проведенных с «выгоревшими» сотрудниками различных профессий, обращало на себя внимание то, что главную причину выгорания опрошенные видели в неблагоприятном климате в рабочем коллективе, трудных отношениях с коллегами и управленческим персоналом [36]. Другими словами, самой большой проблемой для человека становился другой человек. Дополнительный опрос сотрудников и управленческого персонала подтвердил это предположение. Для определения причин высокого стресса было проведено анкетирование 350 сотрудников и 60 управленцев. Главным фактором, способствующим снижению стресса, является, по мнению респондентов, высокое качество межличностных отношений (77 % управленцев и 61 % сотрудников ответили ему первое место). Возможность участия в процессах принятия решений оценивалась как менее важный фактор благоприятной трудовой деятельности (24 % управленцев и 36 % сотрудников ответили ему соответственно 8-е и 6-е место из восьми возможных). На детерминирующую роль организационных факторов в развитии симптомов профессионального выгорания указывает в своих исследованиях В. Е. Орел [41–43], подчеркивая необходимость изучения выгорания с позиций системного подхода как целостного феномена, свидетельствующего о нарушении отношений субъекта труда с условиями профессиональной среды.

Создание благоприятной атмосферы в организации находится в одном ряду с фактором «Стабильность трудоустройства» (61 % и 65 % выборов в обеих группах), что позволяет отнести качество межличностной коммуникации к стабилизирующим механизмам психического здоровья сотрудников. Это хорошо согласуется с представлениями Маслач, которая причину выгорания видит в кризисе организационных и человеческих ценностей [12]. Такой вывод перекликается с положениями позитивной психологии, которая ищет путь выхода из кризиса индивидуализма, провозглашая общечеловеческие ценности, определяющие взаимное уважение и сотрудничество в рабочих коллективах, предотвращая тем самым негативные последствия «замкнутого индивидуализма». Это позволяет рассматривать профилактику психического здоровья профессионально активного человека как одну из важных задач формирования способности к достижению собственного успеха во взаимодействии с другими людьми, а содержание психологии здоровья переводится тем самым в плоскость гуманистической и позитивной психологии, где основной ценностью является способность к активной самореализации личности, включенной в многообразие социальных отношений.

В заключение можно сформулировать несколько положений, относящихся к специфике профилактических мероприятий в представленных профессиональных группах.

1) Профилактика профессионального здоровья и предотвращения выгорания среди управленческого персонала должна быть направлена на раскрытие и поддержку личностных ресурсов преодолевающего поведения. При этом важным аспектом является повышение уровня ответственности за своих подчиненных, которое в соединении с умением принимать решения в трудных ситуациях составляет основу профессиональных компетенций руководителя.

2) Ранняя профилактика развития синдрома профессионального выгорания в группе среднего медицинского персонала должна быть сосредоточена на разви-

тии способности к сохранению дистанции между пациентом и медицинским работником, которая может предупредить деформацию и истощение эмоциональной сферы, уменьшая угрозу развития симптомов деперсонализации, чувства alienации и безразличия к своим подопечным.

3) Содержанием профилактики профессионального здоровья сотрудников полиции является принятие мер, направленных на создание атмосферы взаимного доверия и поддержки, а также на усиление чувства собственной успешности. Последнее имеет особое значение в связи с тем, что представители этой профессии постоянно оцениваются обществом. Выраженная социальная экспозиция сотрудников полиции является причиной высокого уровня стресса и низкой удовлетворенности эффектами своего труда. В связи с этим профилактика психического здоровья в этой группе должна включать создание широкой сети социальной поддержки сотрудников полиции со стороны управленческого аппарата, психологов и близкого окружения.

4) Профилактика профессионального здоровья и угрозы выгорания в группе сотрудников пенитенциарных учреждений должна быть направлена на усиление чувства значимости своего труда, осознание собственной причастности к его результатам, описанное в литературе как чувство когерентности или связности индивида со средой деятельности. Это позволит преодолеть эффект alienации, отчужденности, связанной с переживанием недостаточного влияния на процессы ресоциализации осужденных в условиях изоляции.

Литература

1. Бердяев Н. А. Философия свободы. М.: АСТ, 2005. С. 155–156.
2. Seligman M. E. P. Psychologia pozytywna // Czapiński J. (red). Psychologia pozytywna. Nauka o szczęściu, zdrowiu, sile i cnotach człowieka. Warszawa: PWN, 2005. S. 18–33.
3. Freudenberg H. J. Staff burn-out // Journal of Social Issues. M. 30. 1974. P. 159–165.
4. Barth A.-R. Burnout bei Lehrern. Göttingen: Hogrefe, 1992. 215 S.
5. Burisch M. Das Burnout-Syndrom — Theorie der inneren Erschöpfung. Berlin; Heidelberg: Springer, 1989. 261 S.
6. Cherniss C. «Job burnout»: Crowing worry for workers, bosses // U.S. News & World Report. Vol. 88. 1980. P. 71–72.
7. Freudenberger H., North G. Burn-out bei Frauen. Über das Gefühl des Ausgebranntseins. Frankfurt a.M.: S. Fischer Verlag GmbH, 1992. 305 S.
8. Kliś M., Kossewska J. Zespół wypalenia zawodowego a cechy osobowości nauczycieli // Rongińska T., Gaida W., Schaarschmidt U. (red). Zdrowie psychiczne w zawodzie nauczycielskim. Zielona Góra, Potsdam: Universität Potsdam — Wyższa Szkoła Pedagogiczna Zielona Góra, 1998. S. 87–97.
9. Lauderdale M. L. Burnout: Strategies for Personal and Organizational Life, Speculations on Evolving Paradigms. San Diego, CA: Learning Concepts, subsidiary of University Associates. 1982. 334 p.
10. Maslach Ch. Understanding burnout: Definitional issues in analyzing a complex phenomenon // Paine W. S. Job, Stress and Burnout. Beverly Hills: Sage. 1982. P. 26–31.
11. Maslach C., Jackson S.E. Maslach Burnout Inventory (MBI): Manual. Palo Alto: Consulting Psychologists Press. 1986. 112 p.
12. Maslach Ch., Leiter M. P. Prawda o wypaleniu zawodowym. Co robić ze stresem w organizacji. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2011. 220 s.
13. Rongińska T. Źródła i przejawy wypalenia psychicznego w zawodzie nauczycielskim // Pomiar edukacyjny jako kompetencje pedagogiczne. Materiały konferencji naukowej «Diagnostyka edukacyjna jako dziedzina kompetencji pedagogicznych». Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2001. S. 165–173.
14. Rongińska T. Wczesna profilaktyka wypalenia zawodowego wśród przyszłych nauczycieli // Osoba – edukacja – dialog / eds Ledzińska M., Rudkowska G., Wrona L. 2 T. Kraków; Wydaw: Naukowe Akademii Pedagogicznej. 2002. T. 2. S. 82–91.

15. *Rongińska T.* Profilaktyka syndromu wypalenia zawodowego funkcjonariuszy służby więziennej // Prolegomena bezpieczeństwa publicznego / red. nauk. T. Zaborowski. Zielona Góra: Zachodnia Wyższa Szkoła Handlu i Finansów Międzynarodowych im. Jana Pawła II. 2010. S. 57–60.
16. *Rudow B.* Die Arbeit des Lehrers. Bern: Hans Huber, 1994. 274 S.
17. *Schaarschmidt U., Fischer A. W.* Bewältigungsmuster im Beruf: Persönlichkeitsunterschiede in der Auseinandersetzung mit der Arbeitsbelastung. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. 2001. 176 S.
18. *Wrona-Polańska H.* Radzenie sobie ze stresem w aspekcie profilaktyki i promocji zdrowia // *Rongińska T., Gaida W., Schaarschmidt U. (red.)*. Zdrowie psychiczne w zawodzie nauczycielskim. Zielona Góra-Potsdam: Universität Potsdam – Wyższa Szkoła Pedagogiczna Zielona Góra, 1998. S. 119–127.
19. *Водопьянова Н. Е.* Профилактика и коррекция синдрома выгорания. СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та. 2011. 160 с.
20. *Водопьянова Н. Е.* Ресурсное обеспечение противодействия профессиональному выгоранию субъектов труда: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. СПб., 2014. 50 с.
21. Wielowymiarowość współczesnej medycyny / *Krajewska-Kuśak E., Łukaszuk C., Lewko J., Kuśak W. (red.)*. Białystok: Uniwersytet Medyczny. Wydział Nauk o Zdrowiu, 2012. 614 s.
22. *Bishop G. D.* Psychologia zdrowia. Wrocław: Wydawnictwo Astrum, 2000. 598 s.
23. *Sheridan Ch. L., Radmacher S. A.* Psychologia zdrowia. Wyzwanie dla biomedycznego modelu zdrowia. Warszawa: Polskie Towarzystwo Psychologiczne, 1998. 529 s.
24. *Siegrist J.* Contributions of sociology to the prediction of heart disease and their implications for public health // *European Journal of Public Health*. Vol. 1. 1991. P. 10–21.
25. *Ананьев В. А.* Введение в психологию здоровья: учеб. пособие. СПб.: Балтийская педагогическая академия, 1998. 158 с.
26. *Никифоров Г. С.* Психология здоровья. СПб.: Речь, 2002. 250 с.
27. Психология здоровья / под ред. Г. С. Никифорова. СПб.: Питер, 2003. 606 с.
28. *Lazarus R. S.* The stress and coping paradigm // *Bond L. A., Rosen J. C. (red.)* Competence and coping during adulthood. Hanover: University Press of New England, 1980. P. 28–74.
29. *Antonovsky A.* Poczucie koherencji jako determinanta zdrowia // *Psychologia zdrowia / Heszen-Nejodek I., Sęk H. (red.)*. Warszawa: PWN, 1997. S. 206–232.
30. *Schaarschmidt U., Fischer A. W.* AVEM — ein diagnostisches Instrument zur Differenzierung von Typen gesundheitsrelevanten Verhaltens und Erlebens gegenüber der Arbeit // *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*. 1997. N 18, Heft. 3. S. 151–163.
31. *Rongińska T., Gaida W.* Strategie radzenia sobie z obciążeniem psychicznym w pracy zawodowej. Polska adaptacja kwestionariusza «Wzorzec zachowań i przeżyć związanych z pracą» (Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster — AVEM) U. Schaarschmidt'a i A. Fischer'a. Zielona Góra: Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego. 2012. 112 s.
32. *Ронгинская Т. И.* Синдром выгорания в социальных профессиях // *Психологический журнал*. 2002. Т. 23, № 3. С. 85–96.
33. *Friedman M., Rosenman R. H.* Type a behavior and your heart. New York: Knopf, 1974. 276 p.
34. *Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С.* Стресс-менеджмент: настоящее и будущее // *Психологическое обеспечение профессиональной деятельности / под ред. Г. С. Никифорова*. СПб.: Речь, 2010. С. 554–597.
35. *Rongińska T.* The prevention of the managers' professional burnout syndrome // *Management*. 2011. Vol. 15, N 1. P. 101–114.
36. *Rongińska T.* Psychologiczne uwarunkowania poczucia sukcesu w pracy // *Problemy Profesjologii: półrocznik poświęcony problemom rozwoju zawodowego człowieka*. 2012. N 2. S. 27–35.
37. *Stokols D.* Toward a psychological theory of alienation // *Psychological review*. 1975. Vol. 82, N 1. P. 26–44.
38. *Бойко В. В.* Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении. СПб.: Питер, 1999. 105 с.
39. *Бойко В. В.* Энергия эмоций. СПб.: Питер, 2004. 474 с.
40. *Schmidbauer W.* Die hilflosen Helfer. Über die seelische Problematik helfender Berufe. Reinbek: Rowohlt, 1997. 230 S.
41. *Орел В. Е.* Исследование феномена психического выгорания в отечественной и зарубежной психологии // *Проблемы общей и организационной психологии*. Ярославль: Яросл. гос. ун-т, 1999. С. 76–97.
42. *Орел В. Е.* Феномен «выгорания» в зарубежной психологии: эмпирические исследования // *Психологический журнал*. 2001. Т. 15, № 1. С. 89–99.

43. Орел В. Е. Синдром психического выгорания личности. М.: Ин-т психологии РАН, 2005. 330 с.

Для цитирования: Ронгинская Т. И. Специфика синдрома выгорания в профессиях с высоким уровнем стресса // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика. 2016. Вып. 2. С. 107–121. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.212

References

1. Berdyaev N. A. *Filosofia svobody [Philosophy of Freedom]*. Moscow, ACT Publ., 2005, pp. 155–156. (In Russian)
2. Seligman M. E. P. Psychologia pozytywna. Ed. by Czapiński J. *Psychologia pozytywna. Nauka o szczęściu, zdrowiu, sile i cnotach człowieka*. Warszawa, PWN, 2005, pp. 18–33.
3. Freudenberg H. J. Staff burn-out. *Journal of Social Issues*. M. 30. 1974, pp. 159–165.
4. Barth A.-R. *Burnout bei Lehrern*. Göttingen, Hogrefe, 1992. 215 p.
5. Burisch M. *Das Burnout-Syndrom — Theorie der inneren Erschöpfung*. Berlin, Heidelberg, Springer, 1989. 261 p.
6. Cherniss C. «Job burnout»: Crowing worry for workers, bosses. *U.S. News and World Report*, vol. 88, 1980, pp. 71–72.
7. Freudenberger H., North G. *Burn-out bei Frauen. Über das Gefühl des Ausgebranntseins*. Frankfurt a.M., S. Fischer Verlag GmbH, 1992. 305 p.
8. Kliś M., Kossewska J. Zespół wypalenia zawodowego a cechy osobowości nauczycieli. Eds Rongińska T., Gaida W., Schaarschmidt U. *Zdrowie psychiczne w zawodzie nauczycielskim*. Zielona Góra, Potsdam, Universität Potsdam — Wyższa Szkoła Pedagogiczna Zielona Góra, 1998, pp. 87–97.
9. Lauderdale M. L. *Burnout: Strategies for Personal and Organizational Life, Speculations on Evolving Paradigms*. San Diego, CA, Learning Concepts, subsidiary of University Associates. 1982. 334 p.
10. Maslach Ch. Understanding burnout: Definitional issues in analyzing a complex phenomenon. Paine W. S. *Job, Stress and Burnout*. Beverly Hills, Sage. 1982, pp. 26–31.
11. Maslach C., Jackson S.E. *Maslach Burnout Inventory (MBI): Manual*. Palo Alto, Consulting Psychologists Press, 1986. 112 p.
12. Maslach Ch., Leiter M. P. *Prawda o wypaleniu zawodowym. Co robić ze stresem w organizacji*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2011. 220 p.
13. Rongińska T. Źródła i przejawy wypalenia psychicznego w zawodzie nauczycielskim. *Pomiar edukacyjny jako kompetencje pedagogiczne. Materiały konferencji naukowej «Diagnostyka edukacyjna jako dziedzina kompetencji pedagogicznych»*. Szczecin, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2001, pp. 165–173.
14. Rongińska T. Wczesna profilaktyka wypalenia zawodowego wśród przyszłych nauczycieli. *Osoba – edukacja – dialog*. Eds M. Ledzińska, G. Rudkowska, L. Wrona. 2 T. Kraków, Wydaw. Naukowe Akademii Pedagogicznej. 2002, vol. 2, pp. 82–91.
15. Rongińska T. Profilaktyka syndromu wypalenia zawodowego funkcjonariuszy służby więziennej. *Prolegomena bezpieczeństwa publicznego*. Ed. by T. Zaborowski. Zielona Góra, Zachodnia Wyższa Szkoła Handlu i Finansów Międzynarodowych im. Jana Pawła II, 2010. pp. 57–60.
16. Rudow B. *Die Arbeit des Lehrers*. Bern, Hans Huber, 1994. 274 p.
17. Schaarschmidt U., Fischer A. W. *Bewältigungsmuster im Beruf: Persönlichkeitsunterschiede in der Auseinandersetzung mit der Arbeitsbelastung*. Göttingen, Vandenhoeck and Ruprecht. 2001. 176 p.
18. Wrona-Polańska H. Radzenie sobie ze stresem w aspekcie profilaktyki i promocji zdrowia. Eds Rongińska T., Gaida W., Schaarschmidt U. *Zdrowie psychiczne w zawodzie nauczycielskim*. Zielona Góra, Potsdam, Universität Potsdam — Wyższa Szkoła Pedagogiczna Zielona Góra, 1998, pp. 119–127.
19. Vodopiyanova N. E. *Profilaktika i korrektsiia sindroma vygoraniia [Prevention and correction of burn-out]*. St. Petersburg, St.-Petersburg Univ. Press. 2011. 160 p. (In Russian)
20. Vodopiyanova N. E. *Resursnoe obespechenie protivodeistviia professional'nomu vygoraniiu sub"ektov truda*. Avtoref. Dis. dokt. psikhol. nauk [Resource support of the opposition to the professional burnout in labor subjects. Thesis of Diss. Dr. Psychol. Sciences]. St. Petersburg, 2014. 50 p. (In Russian)
21. *Wielowymiarowość współczesnej medycyny*. Eds E. Krajewska-Kułak, C. Łukaszuk, J. Lewko, W. Kułak. Białystok, Uniwersytet Medyczny. Wydział Nauk o Zdrowiu, 2012. 614 p.
22. Bishop G. D. *Psychologia zdrowia*. Wrocław, Wydawnictwo Astrum, 2000. 598 p.
23. Sheridan Ch. L., Radmacher S. A. *Psychologia zdrowia. Wyzwanie dla biomedycznego modelu zdrowia*. Warszawa, Polskie Towarzystwo Psychologiczne, 1998. 529 p.

24. Siegrist J. Contributions of sociology to the prediction of heart disease and their implications for public health. *European Journal of Public Health*, vol. 1. 1991, pp. 10–21.
25. Ananiev V.A. *Vvedenie v psikhologiiu zdorov'ia: Ucheb. posobie [Introduction to the Health Psychology. Manual for graduate students]*. St. Petersburg, Baltiiskaia pedagogicheskaiia akademiia Publ., 1998. 158 p. (In Russian)
26. Nikiforov G. S. *Psikhologiiia zdorov'ia [Health Psychology]*. St. Petersburg, Rech' Publ., 2002. 250 p. (In Russian)
27. *Psikhologiiia zdorov'ia [Health Psychology]*. Ed. by G. S. Nikiforov. St. Petersburg, Piter Publ., 2003. 606 p. (In Russian)
28. Lazarus R. S. The stress and coping paradigm. *Competence and coping during adulthood*. Eds. L. A. Bond, J. C. Rosen Hanover. University Press of New England, 1980, pp. 28–74.
29. Antonovsky A. Poczucie koherencji jako determinanta zdrowia. *Psychologia zdrowia*. Eds. I. Heszen-Nejedek, H. Sęk Warszawa, PWN, 1997, pp. 206–232.
30. Schaarschmidt U., Fischer A. W. AVEM — ein diagnostisches Instrument zur Differenzierung von Typen gesundheitsrelevanten Verhaltens und Erlebens gegenüber der Arbeit. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 1997, no. 18. Heft 3, pp. 151–163.
31. Rongińska T., Gaida W. *Strategie radzenia sobie z obciążeniem psychicznym w pracy zawodowej. Polska adaptacja kwestionariusza „Wzorzec zachowań i przeżyć związanych z pracą” (Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster — AVEM)* U. Schaarschmidt'a i A. Fischer'a. Zielona Góra, Zielona Góra, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, 2012. 112 p.
32. Ronginskaya T. I. Sindrom vygoraniia v sotsial'nykh professiiakh [Burnout in social professions]. *Psikhologicheskii zhurnal [Psychological Journal]*, 2002, vol 23 (3), pp. 85–96. (In Russian)
33. Friedman M., Rosenman R. H. *Type a behavior and your heart*. New York, Knopf, 1974. 276 p.
34. Vodopyanova N. E., Starchenkova E. S. Stress-menedzhment: nastoiashchee i budushchee [Stress management: present and future]. *Psikhologicheskoe obespechenie professional'noi deiatel'nosti [Psychological maintenance of professional activity]*. Ed. by G. S. Nikiforov. St. Petersburg, Rech' Publ., 2010, pp. 554–597. (In Russian)
35. Rongińska T. The prevention of the managers' professional burnout syndrome. *Management*, 2011, vol. 15, no 1, pp. 101–114.
36. Rongińska T. Psychologiczne uwarunkowania poczucia sukcesu w pracy. *Problemy Profesjologii: półrocznik poświęcony problemom rozwoju zawodowego człowieka*, 2012, no. 2, pp. 27–35.
37. Stokols D. Toward a psychological theory of alienation. *Psychological review*, 1975, vol. 82, no. 1, pp. 26–44.
38. Boiko V. V. *Sindrom «emotsional'nogo vygoraniia» v professional'nom obshchenii [The syndrome of “burnout” in professional dialogue]*. St. Petersburg, Piter Publ., 1999. 105 p. (In Russian)
39. Boiko V. V. *Energiia emotsii [The energy of emotions]*. St. Petersburg. Piter Publ., 2004. 474 p. (In Russian)
40. Schmidbauer W. *Die hilflosen Helfer. Über die seelische Problematik helfender Berufe*. Reinbek, Rowohlt, 1997. 230 p.
41. Orel V. E. Issledovanie fenomena psikhicheskogo vygoraniia v otechestvennoi i zarubezhnoi psikhologii [The study of the phenomenon of burnout in domestic and foreign psychology]. *Problemy obshchei i organizatsionnoi psikhologii [Problems of general and organizational psychology]*. Yaroslavl, Yarosl. State University Press, 1999, pp 76–97. (In Russian)
42. Orel V. E. Fenomen «vygoraniia» v zarubezhnoi psikhologii: empiricheskie issledovaniia [The phenomenon of “burnout” in foreign psychology: empirical studies]. *Psikhologicheskii zhurnal [Psychological journal]*, 2001, vol. 15, no. 1, pp. 89–99. (In Russian)
43. Orel V. E. *Sindrom psikhicheskogo vygoraniia lichnosti [Burnout syndrome]*. Moscow, In-t psikhologii RAN Publ., 2005. 330 p. (In Russian)

For citation: Ronginskaya T.I. Specificity of burnout syndrome inherent for professions with high stress level. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 107–121. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.212

Статья поступила в редакцию 10 февраля 2016 года

Е. С. Старченкова

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ КОНСТРУКТИВНОМУ СОВЛАДАЮЩЕМУ ПОВЕДЕНИЮ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО ТРУДНЫХ СИТУАЦИЯХ*

В статье обобщены результаты исследований, посвященных изучению особенностей совладающего поведения в профессионально трудных ситуациях. Разработана технология активного обучения конструктивному совладающему поведению в профессионально трудных ситуациях для разных этапов профессионализации. Представлены результаты апробации тренинговой программы по обучению конструктивному совладающему поведению. Библиогр. 8 назв.

Ключевые слова: совладающее поведение, профессионально трудные ситуации, этапы профессионализации, тренинг.

E. S. Starchenkova

TRAINING PROGRAM TO LEARN CONSTRUCTIVE COPING BEHAVIOUR IN DIFFICULT PROFESSIONAL SITUATIONS

The article summarizes the results of research devoted to the characteristics of coping with difficult professional situations. The technology of active learning to constructive coping behavior with difficult professional situations is developed for different stages of professionalization. The results of approbation of the training program are presented. Refs 8.

Keywords: coping behavior, difficult professional situations, stages of professionalization, training.

В настоящее время особую актуальность приобретают вопросы психологического обеспечения профессиональной адаптации и долголетия субъектов труда в современных стрессогенных условиях жизнедеятельности. Одним из них является обучение человека конструктивному совладающему поведению в трудных ситуациях на пути его профессионализации. В случае неконструктивного совладания с жизненными и профессиональными стрессами, а также отсутствия привлекательности выполняемой трудовой и социальной деятельности человек испытывает фрустрацию в достижении жизненно важных целей, неудовлетворенность личным и профессиональным развитием. С позиции профессионального становления субъектов деятельности акценты психологической помощи по обучению совладающему поведению должны выстраиваться с учетом этапов профессионализации.

Интерес к проблеме совладающего поведения в современной психологической науке постоянно возрастает. Совладающее поведение представляет собой особую форму реализации активности личности, в которой проявляются ее общие, специфичные и индивидуальные характеристики во взаимодействии с трудными жизненными ситуациями [1]. Совладающее поведение связано с системой целе-

Старченкова Елена Станиславовна — кандидат психологических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; sestar@yandex.ru

Starchenkova Elena Stanislavovna — PHD, associate professor, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; sestar@yandex.ru

* Статья подготовлена при финансовой поддержке РФНФ, проект № 15-06-10638/15.

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

полагающих действий, прогнозированием возможных исходов, творческим порождением новых решений трудной ситуации [2]. Широкий спектр исследований данного феномена, проведенных в последние годы, показывает, что объем понятия «совладание» выходит за рамки содержания традиционно используемого термина «копинг-поведение». Многие исследователи сходятся в том, что в совладании личности раскрываются ее функционально-динамические характеристики, способ ее самовыражения, отношение к миру, а функции совладающего поведения выходят за рамки минимизации дистресса, реализуются в преобразующей деятельности, опережающем воздействии на стрессоры, планировании копинг-поведения во временной перспективе [3, 4].

Существуют различные классификации совладающего поведения, и в качестве одного из важных оснований их разделения выступает конструктивность/неконструктивность. Несмотря на широкое употребление этих терминов, в литературе нет четкого понимания и разграничения этих понятий. Например, конструктивные стратегии рассматриваются как успешные, поскольку они приводят в конечном итоге к преодолению трудной ситуации, а неконструктивные стратегии — как неуспешные, поскольку препятствуют совладанию с трудной ситуацией [5].

Неконструктивное совладающее поведение может быть определено как усилия (действия), направленные не на решение или устранение проблемы/трудной ситуации, а на снижение психической напряженности. Неконструктивное копинг-поведение не способствует изменению сложившейся ситуации и личностному росту. Конструктивное совладающее поведение представляет собой поведение, повышающее адаптивные возможности человека. В отличие от неконструктивного копинга оно более реалистичное, гибкое, большей частью осознаваемое, активное, включающее в себя произвольный выбор [там же, с. 81].

Профессионально трудные ситуации (ПТС) представляют собой ситуации с высокими требованиями к ресурсам субъекта труда для его адаптации или преодоления данной ситуации. Профессионально трудные ситуации мы рассматриваем как единицы анализа взаимодействия человека и требований со стороны профессиональной деятельности в определенных организационных условиях и организационной культуре [6]. Будет ли ситуация понята как трудная, зависит как от когнитивной оценки субъектом ситуации, так и от его личностных ресурсов стрессоустойчивости. В контексте ситуационного подхода участники профессионально трудной ситуации рассматриваются как активные субъекты взаимодействия со структурными элементами ситуации, обладающими определенной стрессогенностью (потенциальным риском нарушения гомеостаза организма и детерминации последующих стресс-реакций) в зависимости от восприятия и когнитивной оценки ситуации.

Обобщение результатов цикла наших исследований, посвященных изучению субъективных репрезентаций профессионально трудных ситуаций как фактора совладающего поведения на разных этапах профессионализации у специалистов (служащие, менеджеры, педагоги, психологи, социальные работники, всего 552 человека), позволило сформулировать следующие выводы.

На начальном этапе профессиональной адаптации профессионально трудные ситуации чаще оцениваются специалистами как ситуации типа «угроза», на этапе профессионального мастерства — как ситуации типа «вызов». Для всех этапов про-

фессиионализации наибольшая стрессогенность трудных ситуаций характерна для ситуаций типа «потеря», наименьшая — для ситуаций типа «вызов». Обнаружено, что по мере роста профессионального мастерства субъективный образ и интерпретация ситуации трансформируются в сторону дифференциации существенных характеристик профессионально трудных ситуаций от несущественных, повышения контролируемости ситуации и снижения субъективной оценки ее стрессогенности. При развитии личностных дисфункций в процессе перехода к этапу «псевдопрофессионализма» субъективный образ профессионально трудной ситуации и оценка ее стрессогенности смещаются в сторону переживаний непредсказуемости и неконтролируемости ситуации, обесценивания личных ресурсов и достижений. Как следствие, чаще выбираются неконструктивные копинг-стратегии.

Избирательность копинг-поведения определяется параметрами субъективных репрезентаций профессионально трудных ситуаций. Наиболее существенный вклад в выбор копинг-стратегий вносят следующие параметры стрессогенности ситуации: важность, трудность (чаще приводят к избирательности проактивных копинг-стратегий), непонятность, неопределенность (чаще приводят к поиску социальной поддержки). Ситуации, репрезентируемые как мало прогнозируемые, не контролируемые и не зависящие от деятельности субъекта труда, обуславливают избирательность неконструктивных копинг-стратегий. Ситуации с возможным опережающим контролем и высоким уровнем значимости, а также ответственности детерминируют выбор проактивных копинг-стратегий.

Чем больше субъективные репрезентации соответствуют объективным требованиям ситуации, то есть являются более адекватными, тем выше конструктивность избираемого совладающего поведения. При этом, чем выше субъектная активность, тем шире спектр выбираемого копинг-поведения, что обеспечивает гибкость и адаптивность взаимодействия с ПТС. Важным звеном взаимодействия субъекта труда с трудными ситуациями является обратная связь от эффективности предпринимаемых копинг-стратегий к разным блокам (механизмам) психической регуляции. Неконструктивное совладающее поведение усугубляет иррациональное восприятие и интерпретацию трудных ситуаций и ведет к снижению уровня субъектности, искажению смыслов профессиональной деятельности, деструктивному профессиональному развитию и выгоранию.

Результаты наших исследований показали [7], что выраженность личностного дисфункционирования (профессионального выгорания) зависела от этапа профессионализации. Наиболее выраженным профессиональное выгорание по компонентам «эмоциональное истощение», «деперсонализация», «профессиональные достижения» было у специалистов, находящихся на этапе «псевдопрофессионализма». Также у них наблюдался самый низкий уровень удовлетворенности работой что, в свою очередь, способствует усугублению симптомов профессионального выгорания.

Выбор копинг-стратегий зависел от этапа профессионализации. Реактивное и неконструктивное совладание чаще используется на начальном этапе профессионализма и на этапе «псевдопрофессионализма». Опыт овладения профессией оказывает влияние на выбор копинг-поведения. Специалисты, которые находятся на начальных этапах своего профессионального пути, еще не успели овладеть тем спектром копинг-стратегий, который формируется на более поздних этапах

профессионализма, помогая эффективно справляться с профессиональными трудностями. На начальном этапе профессионализма чаще выбирались стратегии избегания, дистанцирования, стрессовая ситуация положительно переоценивалась, возникало ощущение неспособности контролировать развитие трудной ситуации.

На этапе «псевдопрофессионализма» выбор реактивного копинг-поведения обусловлен развивающимися профессиональными деструкциями, в частности, синдромом выгорания, что проявляется в использовании неконструктивных копинг-стратегий (агрессивные реакции, избегание, дистанцирование, самообвинение и т. п.). В большинстве трудных ситуаций на этапе «псевдопрофессионализма» использовались дистанцирование, избегание, редкое обращение за социальной поддержкой, как инструментальной, так и эмоциональной.

Специалисты на этапе профессионализма (мастерства) чаще решали профессионально трудные ситуации с помощью стратегий проактивного совладания, что проявилось, прежде всего, в анализе и предвосхищении трудных ситуаций, с которыми они могут столкнуться, и адекватной оценке имеющихся у них ресурсов. Они чаще использовали превентивные стратегии, направленные на предупреждение стрессовых ситуаций, стратегически планировали свои копинг-усилия во временной перспективе. На этапе мастерства специалисты чаще обращались за инструментальной поддержкой (советами, информацией, практической помощью), что является важным условием реализации проактивного совладающего поведения.

Таким образом, деструктивное профессиональное развитие характеризовалось переживанием профессионального выгорания, неудовлетворенностью работой и использованием неконструктивного совладающего поведения.

На основе теоретического анализа литературы и обобщения результатов эмпирических исследований была разработана *технология активного обучения* конструктивному совладающему поведению в профессионально трудных ситуациях для разных этапов профессионализации.

Технология включала в себя следующие этапы реализации обучающе-коррекционных средств:

1. Расширение знаний о совладающем поведении, признаках его эффективности, когнитивно-смысловых барьерах использования конструктивных (эффективных) стратегий. Расширение понимания связи между субъективными установками, репрезентациями профессионально трудных ситуаций и особенностями поведения в них. Формирование осведомленности о средствах совладания с ПТС и их последствиях для удовлетворенности качеством жизни и профессиональной деятельности. Осуществляется средствами мини-лекций, дискуссий.

2. Повышение мотивации самоизменения в отношении совершенствования совладающего поведения. Прояснение ожиданий от тренинга, уровня притязаний, представлений о «Я-концепции», актуальных смыслов профессиональной деятельности, выявление и коррекция сопротивлений к самоизменению и самодетерминации. Осуществляется с помощью обсуждения в кругу, персональных письменных заданий, проективных тестов (рисунков), упражнений на развитие мотивации к совершенствованию совладающего поведения, а также с помощью группового подведения итогов о «психологической выгоде» от овладения новыми конструктивными

копинг-стратегиями для личной, семейной жизни, здоровья и профессиональной деятельности.

3. Помощь в осознании особенностей собственного совладающего поведения, репертуара копинг-стратегий, их конструктивности/деструктивности в ситуационном контексте профессиональной деятельности и жизненного пути. Достигается совокупностью психодиагностических средств (проективных тестов, опросников и др.) и анализа копинг-поведения в играх, моделирующих типичные ПТС, с позиции методологии субъектно-деятельностного подхода. Проводится психологический анализ восприятия и интерпретации ПТС в зависимости от профессионального опыта и этапа профессионализации, а также поиск ресурсного обеспечения нового копинг-поведения.

4. Обучение новым стратегиям конструктивного совладающего поведения, способствующего более высокому уровню субъектности при взаимодействии с профессионально трудными ситуациями. Достигается за счет широкого спектра методов активной обратной связи о поведении в ситуациях, моделирующих типичные ПТС, активизации ответственности и гибкости копинг-поведения, адекватного объективным характеристикам стрессогенной ситуации. С помощью дискуссий и ролевых игр повышается осознанность преимуществ новых способов совладания для повышения удовлетворенности качеством жизни и самореализации в профессиональной сфере. Закрепление освоенных конструктивных копинг-стратегий в серии специально спроектированных трудных ситуаций и групповое подведение итогов.

5. Помощь в индивидуальном планировании и проектировании стратегий поведения в широком диапазоне жизненных и трудовых ситуаций. Осуществляется посредством расширения пространства целей и подцелей, обучения принципам и критериям эффективного целеполагания, обсуждения стратегий совладающего поведения, способствующих их достижению. По завершении работы каждый участник тренинговой группы составляет план действий и «договор с собой» по использованию новых стратегий совладающего поведения.

6. Посттренинговое сопровождение. Контроль и поддержка в использовании конструктивных стратегий совладающего поведения в реальных жизненных ситуациях. Достигается посредством индивидуального и группового консультирования в 2–3-месячный посттренинговый период.

Разработаны и апробированы специальные техники реконструкции совладающего поведения для специалистов разных профессиональных групп с учетом этапа профессионализации. В пилотажном исследовании, направленном на апробацию техник и упражнений, приняли участие 76 представителей социоэкономических профессий (учителя, социальные работники, психологи, психотерапевты, менеджеры и др.). По результатам апробации составлена тренинговая программа обучения конструктивному совладающему поведению в профессиональной деятельности.

Рекомендуемая продолжительность тренинговой программы составляет 24 часа — 6 занятий по 4 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю. Основной курс длится 3 недели, посттренинговое сопровождение осуществляется в течение 1–2 мес.

Тренинговая программа включает в себя следующие этапы и модули.

1-й этап. Психодиагностика

1. *Психодиагностика особенностей совладающего поведения.* Использовались следующие методики: российский вариант опросник SACS — «Стратегии преодоления стрессовых ситуаций» (Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова), опросник WCQ (Ways of Coping Questionnaire), разработанный С. Фолкман и Р. Лазарусом, (в российском варианте — «Опросник способов совладания» (Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова, Е. В. Жукина)), опросник «Проактивное совладание» Э. Грингласс (адаптация Е. С. Старченковой), Шкала проактивных компетенций (Е. С. Старченкова), шкалы для оценки самомотивации к изменению, модификация анкеты «Эмоционально-напряженные ситуации» (Е. В. Борисова, Е. С. Старченкова), методика ПВ — «Профессиональное выгорание» (Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова) — специально разработанная анкета для оценки целеполагания во временной перспективе, методика САН «Самочувствие, активность, настроение» (В. А. Доскин, Н. А. Лаврентьева, М. П. Мирошников, В. Б. Шарай).

2. *Обсуждение ожиданий от тренинга в контексте успешного совладания с трудными ситуациями в профессиональной деятельности.* Ключевые вопросы для обсуждения: «Что означает для меня успешное совладание?», «На какие признаки я ориентируюсь при оценке успешности совладания?», «Что хочу изменить в своем совладании, что я имею для этого — какие личные качества, мотивы, установки и ожидания от тренинга?»

3. *Комплектование групп с учетом конкретного этапа профессионализации участников.* При комплектовании групп использовалась специально разработанная анкета для определения уровня профессионализации по концепции А. К. Марковой, с помощью которой были выделены: начальный этап профессионализма (адаптация к профессии и самоактуализация в ней), профессионализм (владение профессией в форме мастерства и творчества), «псевдопрофессионализм» (выполнение рабочих обязанностей по профессионально искаженным нормам на фоне деформации личности).

Апробированы разные способы комплектования по стажу и должностному статусу. Наиболее эффективным представляется комплектование по гомогенному принципу относительно должностного статуса и разного этапа профессионализации. В этом случае наблюдается более высокая активность участников в дискуссиях, эмоциональная и мотивационная вовлеченность в проигрывании модельных ситуаций, удовлетворенность от обмена опытом.

2-й этап. Тренинг

1. *Сплочение и введение в проблему тренинга.* Сплочение участников тренинга вокруг целей и задач по овладению эффективными копинг-стратегиями, психотехниками социально-психологического тренинга. Введение в проблему совладающего поведения в контексте личной и профессиональной успешности, сохранения здоровья и субъективного благополучия. Информирование участников о конструктивном и неконструктивном совладании и последствиях неконструктивных копинг-стратегий. Для участников тренинга проводятся мини-лекция и обсуждение проблемных вопросов совладания. Целью и показателями эффективности

вводной части является: расширение представлений о широком спектре совладающего поведения, критериях его конструктивности, зависимости совладающего поведения от личных (когнитивных и поведенческих) усилий и подведение участников группы к идентификации своих проблем в контексте феноменов совладающего поведения, зависящего от активности и контроля самого человека; повышение уверенности в возможности лучшего понимания и управления собственным совладающим поведением.

2. *Типичные профессионально трудные ситуации.* Обсуждение с участниками трудных ситуаций на работе и их субъективных репрезентаций в зависимости от профессионального опыта. Упражнения, направленные на осознание индивидуальных различий в субъективных образах и интерпретациях ПТС. Вербальные и невербальные индикаторы субъективных образов и отношения к ПТС.

Оценка субъективных репрезентаций осуществлялась с помощью методического комплекса, разработанного в рамках проекта. Основными параметрами оценки ПТС являлись: значимость, контролируемость, повторяемость, трудность преодоления, напряженность и др.

Далее осуществляется выбор типичных профессионально трудных ситуаций для участников, находящихся на определенном этапе профессионализации. Проводятся упражнения на осознание репертуара копинг-поведения в ПТС. Проективная игра «Что я думаю, говорю себе в затруднительных или стрессогенных ситуациях?» Участники записывают формулы (поговорки, поговорки или крылатые выражения), которые обычно используют для поддержки себя или других людей, попавших в стрессогенные ситуации. Далее идет невербальное проигрывание — изображение данных формул. Осуществляются их анализ с точки зрения классификации копинг-стратегий, поиск сильных и слабых сторон данного типа совладания, соотнесение поведения с личными ценностями и целями, поиск аналогов в поведении других людей и жизненных установках. Игра: «Пессимисты и оптимисты»: участники делятся на две команды — пессимисты и оптимисты — и оценивают стрессогенные ситуации по заданным параметрам: значимость, контролируемость, повторяемость, трудность преодоления, напряженность и др., далее проводятся обсуждение и аргументация противоположных оценок. Команды меняются ролями при оценке разных ситуаций для лучшего понимания роли когнитивных стратегий преодоления стрессогенных ситуаций и их связи с поведением. Завершается данный этап подведением итогов о важности рационального мышления, недопустимости «катастрофизации» трудных ситуаций и полезности оптимистичного взгляда на совладание с ними.

3. *Обсуждение важности субъективных характеристик для совладания с профессионально трудными ситуациями.* Групповая дискуссия о роли личности и стрессогенных ситуаций в выборе стратегий совладающего поведения с целью расширения представлений о личностно-ситуационном контексте совладающего поведения. Деловая игра «Кто управляет кораблем?», направленная на обсуждение преимуществ и недостатков субъективной позиции в жизни. Каждый участник описывает свои предпочтения в разных позициях («капитан» или «матрос») с позиции самореализации и ответственности в процессе жизненного пути и профессиональной деятельности. В малых группах участники проясняют для себя актуальные притязания и возможности их реализации на данном этапе профессионализации.

В ходе подведения итогов проведенной игры у участников повышается мотивация к самоизменению и освоению конструктивных копинг-стратегий. Оценка динамики изменения мотивации осуществляется с помощью отдельных шкал.

4. *Работа с профессиональной идентичностью и смыслами профессиональной деятельности.* В данном блоке рассматриваются цели профессиональной деятельности, факторы привлекательности профессии. Упражнения, направленные на осознание истинных и ложных смыслов профессионализации. Обсуждение важности целеполагания для построения осознанных стратегий жизненного и профессионального развития. Упражнение «Дерево целей» — метод схематичного обозначения целей, актуальных в настоящее время и служащих для достижения ключевых целей в разных сферах жизнедеятельности. Участники определяют: содержание главной цели (чего хотят достичь?); масштаб цели (в каком объеме должна быть достигнута цель?); срок достижения цели (за какое время должна быть достигнута цель?); последовательность задач, которые необходимо решить по очереди или параллельно для достижения главной цели. Проводится вернисаж рисунков, изображающих дерево целей; участники обсуждают возможные барьеры для достижения целей и способы их преодоления, а также методом обратной связи каждому участнику «подсказывается» спектр дополнительных возможностей для реализации цепочки подцелей, которые не были учтены в «дерево целей».

5. *Ресурсы совладающего поведения.* Обсуждение ресурсной базы участников: анализ наличных ресурсов стрессоустойчивости, обучение ресурсно-инвестиционному копинг-поведению. Проективная игра: «Мои внешние и внутренние ресурсы». Осуществляется в разных вариантах: 1) вербальный — вербализация того, что помогает преодолевать трудности (качества, умения, стремления, опыт); 2) невербальный — рисунки, пантомима (обозначение своих личностных ресурсов). Завершается игрой «Сбор рюкзачка», в которой каждый участник собирает свой рюкзак ресурсов совладания лично и с помощью обратной связи от группы. Проводится вернисаж рисунков рюкзачков. В состоянии аутогенного погружения осуществляется закрепление доступности зафиксированных ресурсов и возможности их использования в стрессогенных ситуациях.

6. *Барьеры самоизменения и освоения конструктивного копинг-поведения.* Обучение рациональному мышлению и конструктивному совладающему поведению. Обсуждение личных барьеров и трудностей реализации конструктивных копинг-стратегий в жизни и профессиональной деятельности. Использование техник когнитивного переструктурирования для исправления иррациональных убеждений, углубление понимания глубинных причинно-следственных связей между субъективным видением ситуации и мобилизацией ресурсов совладающего поведения. Участники получают листы с признаками иррациональных убеждений. Далее в малых группах анализируют собственные когнитивные ошибки в репрезентации профессионально трудных ситуаций с опорой на признаки иррациональности. При обсуждении типичных ситуаций формируются умения рационально репрезентовать затруднительные ситуации.

На основе нового видения и интерпретации трудных ситуаций проводится игра «Новый взгляд на профессионально трудные ситуации и новые возможности управления ими». В ходе игры достигается более гибкое и конструктивное поведение в зависимости от измененных субъективных репрезентаций стрессогенных ситуаций.

Мини-лекция «Проактивное поведение и его преимущества». Участникам рассказывается о проактивном совладании как о перспективной стратегии личностного и профессионального развития, его видах и важности для профилактики профессиональных деформаций и личностных деструкций. Обучение техникам проактивного совладающего поведения для преодоления типичных ПТС и достижения профессиональных и личностных целей во временной перспективе в моделирующих играх (игры на гармонизацию целеполагания, перспективную рефлексию, стратегическое планирование, превентивное совладание и поиск инструментальной и эмоциональной поддержки — внешней и внутренней). Поиск личных смыслов для продуктивного внедрения проактивного копинга в деятельность. Составление индивидуального плана по освоению и внедрению конструктивного совладающего поведения (групповая и индивидуальная форма работы).

3-й этап. Посттренинговая психодиагностика

Участники заполняют методики для оценки произошедших изменений (Шкала проактивных компетенций (Е. С. Старченкова), шкалы для оценки самомотивации к изменению, модификация анкеты «Эмоционально-напряженные ситуации» (Е. В. Борисова, Е. С. Старченкова), специально разработанная анкета для оценки целеполагания во временной перспективе, методика САН).

4-й этап. Посттренинговое сопровождение

Индивидуальное и групповое консультирование. Разбор трудностей и ошибок при внедрении освоенных техник в различные сферы жизнедеятельности в рамках индивидуальных и групповых встреч. Проведение балинтовских групп.

Нами были выделены следующие критерии оценки эффективности обучения конструктивному совладающему поведению у субъектов профессиональной деятельности:

1. Повышение осведомленности о способах совладающего поведения в профессионально трудных ситуациях, встречающихся на разных этапах профессионализации.
2. Повышение мотивации к самоизменению (самодетерминация).
3. Изменение субъективных репрезентаций профессионально трудных ситуаций.
4. Повышение конструктивности копинг-поведения в ПТС.
5. Расширение мотивационного поля (образа будущего) за счет обучения продуктивному целеполаганию в краткосрочной и среднесрочной временной перспективе.
6. Изменение выраженности проактивных компетенций.

Анализ и описание результатов апробации тренинговой программы. Оценка эффективности тренинговой программы. Тренинговая программа была апробирована в следующих группах: специалисты социономических профессий, проходившие повышение квалификации на факультете психологии СПбГУ ($n = 20$, г. Санкт-Петербург), социальные работники наркологического реабилитационного центра ($n = 8$, г. Казань), врачи-психиатры, врачи-психотерапевты и психологи ($n = 14$, г. Новосибирск), врачи-психотерапевты, проходившие усовершенствование на ка-

федре психотерапии СПбГМА им. И.И.Мечникова ($n = 11$, г. Санкт-Петербург), врачи-психотерапевты ООО «Доктор Борменталь» ($n = 20$, г. Санкт-Петербург).

Результаты апробации тренинга. До начала тренинговой программы по повышению компетентности совладающего поведения в профессиональной деятельности и через 1 мес. после окончания тренинга испытуемые экспериментальной ($n = 20$) и контрольной ($n = 20$) групп проходили психодиагностическое обследование. Использовались следующие методики: шкала проактивных компетенций (Е. С. Старченкова), шкалы для оценки самомотивации к изменению, модификация анкеты «Эмоционально-напряженные ситуации» (Е. В. Борисова, Е. С. Старченкова), методика ПВ — «Профессиональное выгорание» (Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова), анкета для оценки целеполагания во временной перспективе.

Для проверки гипотезы о различии-сходстве по исследуемым признакам в группе до и после проведения тренинга использовались непараметрические критерии: U-критерий Манна—Уитни и T-критерий Вилкоксона. Результаты сравнительного исследования показали, что между контрольной и экспериментальной группами до проведения тренинга не было обнаружено значимых различий ($p > 0,05$). Результаты сравнительного исследования показателей до и после тренинга в экспериментальной группе показали статистически значимое снижение уровня профессионального выгорания: уменьшение уровня эмоционального истощения ($p < 0,01$), повышение самооценки в области профессиональных достижений ($p < 0,01$). По показателям деперсонализации не было обнаружено значимых различий. При оценке профессионально трудных ситуаций было обнаружено статистически значимое снижение уровня их стрессогенности: снижение оценки эмоциональной напряженности ситуации ($p < 0,05$), снижение трудности изменения ситуации ($p < 0,01$), повышение уровня контролируемости ($p < 0,01$), снижение уровня общей стрессогенности ситуации ($p < 0,01$). Произошло статистически значимое изменение уровня выраженности проактивных компетенций: усиление компетенции целеполагания ($p < 0,05$), усиление компетенции планирования ($p < 0,01$), усиление компетенции превенции ($p < 0,01$) и увеличение готовности обращения за инструментальной поддержкой ($p < 0,05$). Также на уровне тенденции можно отметить усиление компетенции прогнозирования ($p < 0,06$). Не произошло изменений в обращении за эмоциональной поддержкой. На уровне тенденции усилилась мотивация к самоизменению ($p < 0,06$). После тренинга в экспериментальной группе было обнаружено статистически значимое увеличение количества целей в разных сферах жизнедеятельности в краткосрочной ($p < 0,05$) и среднесрочной ($p < 0,05$) временной перспективе.

Для проверки гипотезы о различии изменения параметров в экспериментальной и контрольной группах был применен критерий углового преобразования Фишера [8]. Результаты исследования показали, что доля сдвигов в сторону уменьшения эмоционального истощения ($p < 0,009$), в сторону увеличения самооценки профессиональных достижений ($p < 0,017$), в сторону уменьшения оценки общей стрессогенности профессионально трудных ситуаций ($p < 0,047$), в сторону усиления проактивных компетенций (целеполагания, планирования, превенции, обращения за социальной поддержкой) ($p < 0,05$) в экспериментальной группе достоверно выше, чем в контрольной. Таким образом, результаты апробации тренинга показывают уменьшение выраженности профессиональных деструкций, снижение оценки стрессогенности

профессионально трудных ситуаций (в том числе за счет повышения их контролируемости), повышение конструктивности совладающего поведения.

После завершения тренинговой программы были обнаружены следующие изменения рефлексивных, поведенческих и когнитивных субъектных характеристик участников тренинговой группы, которые категоризируются нами на два типа результатов: содержательные (концептуальные, инструментальные, ресурсные) и динамические.

1. Содержательные изменения — изменение субъективных репрезентаций, смыслов, способов ориентировки, интерпретации и взаимодействия с затруднительными ситуациями:

— рост уверенности в возможности повышения контролируемости ПТС за счет повышения когнитивной активности и адекватности совладающего поведения (концептуальные и инструментальные результаты);

— тенденция к более позитивному описанию личностных ресурсов совладания с ПТС (усиление «Я-концепции») по результатам проективного теста «Завершение предложений» и словесному описанию «Я» в игровых сюжетах (когнитивно-ресурсные и концептуальные результаты);

— повышение рациональности при интерпретации ПТС в игровых сюжетах тренинга (когнитивно-ресурсные результаты);

— расширение ценностно-смыслового поля (образа) будущего — желание и конструирование собственных целей, планов в краткосрочной и среднесрочной временной перспективе;

— повышение показателей компетенций проактивного совладания: целеполагания, рефлексии, предвосхищения и планирования превентивных мер, стратегического планирования копинг-поведения, понимания источников возможной социальной поддержки (когнитивно-ресурсные результаты);

— повышение ответственности («интернальности») за результаты взаимодействия с ПТС (по показателям экспертного наблюдения);

— повышение уверенности в более эффективном копинг-поведении и профилактика аналогичных трудных ситуаций в будущем. В посттренинговом сопровождении наблюдались реальные жизненные изменения благодаря внедрению новых копинг-стратегий.

2. Динамические изменения — изменения в самочувствии, эмоциональном фоне, энергетике, межличностных отношениях в группе, которые способствуют получению нового опыта и личностным изменениям:

— снижение напряженности (переживаний тревожности, безнадежности, фрустрированности) при оценке стрессогенности ПТС (рефлексивно-когнитивные изменения);

— улучшение психического состояния по показателям САН — самочувствие, активность, настроение (ресурсно-энергетические результаты);

— повышение внимания и контроля за своими мыслями и поведением при взаимодействии с ПТС (по показателям самоотчетов и экспертного наблюдения) (рефлексивно-когнитивные изменения);

— ослабление психологической защиты (открытость новому опыту).

На основании апробации тренинговой программы могут быть сформулированы следующие рекомендации.

С позиции профессионального становления субъектов деятельности акценты психологической помощи по обучению совладающему поведению должны выстраиваться с учетом этапов профессионализации.

На первых этапах адаптации психокоррекционная работа должна быть сфокусирована на повышении перцептивно-когнитивной активности и адекватности субъективных репрезентаций профессионально трудных ситуаций. Следует уделять внимание расширению психологических знаний в сфере социальной перцепции, ее зависимости от установок, позиций, атрибуций и других личностных и ситуационных факторов. Важными задачами на данном этапе являются усиление самосознания и «Я-концепции», развитие умений выстраивать жизненные цели и формировать ресурсы их достижения.

На этапе профессионального мастерства психологическая помощь в становлении субъекта профессиональной деятельности должна быть направлена на прояснение временных, ресурсных, информационных и пространственных параметров ПТС, на укрепление ценностно-смысловых ориентаций профессиональной самореализации, на расширение репертуара совладающего поведения, включая развитие рефлексивных и антиципаторных копинг-компетенций для лучшей предсказуемости и контролируемости динамики развития данных ситуаций.

В периоды профессиональных кризисов или профессионального выгорания (этап «псевдопрофессионализма») психологическая помощь направляется, прежде всего, на восстановление сильной «Я-концепции» — позитивного самоотношения, развитие мотивации к поиску новых смыслов профессиональной деятельности и альтернативных способов совладания с ПТС, на развитие проактивного совладающего поведения, гармонизацию профессиональных смыслов и смысло-жизненных ориентаций во временных локусах (настоящее, прошлое, будущее).

Литература

1. Знаков В. В. Психология человеческого бытия и трудные жизненные ситуации // Психология совладающего поведения: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред.: Е. А. Сергиенко, Т. Л. Крюкова. Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2007. С. 35–37.
2. Крюкова Т. Л. Человек как субъект совладающего поведения // Психологический журнал. 2008. Т. 29, № 2. С. 88–95.
3. Белан Е. А. Совладание личности с жизненными трудностями: активность, поведение, деятельность // Психология совладающего поведения: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред.: Е. А. Сергиенко, Т. Л. Крюкова. Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2007. С. 19–21.
4. Старченкова Е. С. Концепция проактивного совладающего поведения // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 12. 2009. Вып. 2, ч. 1. С. 198–206.
5. Старченкова Е. С. Роль неконструктивного совладающего поведения в развитии синдрома выгорания // Современные проблемы исследования синдрома выгорания у специалистов коммуникативных профессий: коллективная монография / под ред. В. В. Лукьянова, Н. Е. Водопьяновой, В. Е. Орла, С. А. Подсадного, Л. Н. Юрьевой, С. А. Игумнова. Курск: Курск. гос. ун-т. 2008. 336 с.
6. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Транзактный подход к изучению стрессовых ситуаций в профессиональной деятельности // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 12. 2008. Вып. 2. С. 47–58.
7. Старченкова Е. С., Ячанова А. Ю. Совладающее поведение в профессионально трудных ситуациях у педагогов на разных этапах профессионализации // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 12. 2011. Вып. 2. С. 196–201.
8. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии. СПб.: Речь, 2001. 350 с.

Для цитирования: Старченкова Е. С. Программа обучения конструктивному совладающему поведению в профессионально трудных ситуациях // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика. 2016. Вып. 2. С. 122–134. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.213

References

1. Znakov V. V. [Psychology of human life and difficult life situations]. *Psikhologiya sovladaiushchego povedeniia: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. [Psychology of coping: Materials of Intern. scientific-practical. Conf.]*. Eds E. A. Sergienko, T. L. Kriukova. Kostroma, KGU im. N. A. Nekrasova Publ., 2007, pp. 35–37. (In Russian)
2. Kriukova T. L. Chelovek kak sub"ekt sovladaiushchego povedeniia [Human as the subject of coping]. *Psikhologicheskii zhurnal [Psychological Journal]*, 2008, vol. 29, no. 2, pp. 88–95. (In Russian)
3. Belan E. A. [Coping of personality with life's difficulties: activity, behavior, activity. Materials of Intern. scientific-practical. Conf.]. *Psikhologiya sovladaiushchego povedeniia: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. [Psychology of coping: Materials of Intern. scientific-practical. Conf.]*. Eds E. A. Sergienko, T. L. Kriukova. Kostroma, KGU im. N. A. Nekrasova Publ., 2007, pp. 19–21. (In Russian)
4. Starchenkova E. S. Kontseptsiiia proaktivnogo sovladaiushchego povedeniia [The concept of proactive coping]. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 12. Psychology. Sociology. Education*, 2009, issue 2, no. 1, pp. 198–206. (In Russian)
5. Starchenkova E. S. [The role of the non-constructive coping behavior in the development of burnout]. *Sovremennye problemy issledovaniia sindroma vygoraniia u spetsialistov kommunikativnykh professii: kollektivnaia monografiia [Modern problems of the study of burnout among specialists of communicative professions: collective monograph]*. Eds V. V. Lukyanov, N. E. Vodopyanova, V. E. Orel, S. A. Podsadnyi, L. N. Yurieva, S. A. Igumnova. Kursk, Kursk State Univ. Publ., 2008. 336 p. (In Russian)
6. Vodop'ianova N. E., Starchenkova E. S. Tranzaknyi podkhod k izucheniiu stressovykh situatsii v professional'noi deiatel'nosti [Transactional approach to study of stress in professional activity]. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 12. Psychology. Sociology. Education*, 2008, issue 2, pp. 47–58. (In Russian)
7. Starchenkova E. S., Iachanova A. Iu. Sovladaiushchee povedenie v professional'no trudnykh situatsiiakh u pedagogov na raznykh etapakh professionalizatsii [Coping with difficult professional situations in teachers at different stages of professionalization]. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 12. Psychology. Sociology. Education*, 2011, issue 2, pp. 196–201. (In Russian)
8. Sidorenko E. V. *Metody matematicheskoi obrabotki v psikhologii [The methods of mathematical processing in psychology]*. St. Petersburg, Rech' Publ., 2001. 350 p. (In Russian)

For citation: Starchenkova E.S. Training program to learn constructive coping behaviour in difficult professional situations. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 122–134. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.213

Статья поступила в редакцию 10 февраля 2016 года