

Содержание

Когнитивная психология

- В.В. Нуркова, А.А. Гофман
Забывание: Проблема наличия следа памяти, его доступности и намеренного контроля. Часть 2. 3
- О.В. Алмазова, Д.А. Бухаленкова, А.Н. Веракса
Произвольность в дошкольном возрасте: сравнительный анализ различных подходов
и диагностического инструментария 14

Психология личности

- А. Лэнгле
Почему мы страдаем? Понимание, обхождение и обработка страдания с точки зрения экзистенциального анализа 23
- С.А. Щебетенко
Установки на черты личности как предиктор активности «друзей» пользователя социальной сети «ВКонтакте». 34

История психологии

- А.Г. Асмолов
Итоги проведения международных конференций, посвященных 120-летию Л.С. Выготского. 45
- А.Н. Веракса, С.В. Леонов
Съезд китайского психологического общества 47

Нейропсихология

- С.А. Емельянова, А.Н. Гусев
Вклад индивидуальных особенностей саморегуляции в проявление феномена компенсаторного различия 48
- Н.А. Хохлов, М.С. Ковязина
Роль межмодального взаимодействия в психологической и мозговой организации математических способностей 59

Социальная психология

- Д.В. Лифинцев, А.Б. Серых, А.А. Лифинцева
Социальная поддержка как фактор психического благополучия детей и подростков 71
- В.С. Собкин, М.А. Мнацаканян
Сравнительный анализ особенностей отношения двух поколений мальчиков-старшеклассников
к политическим лидерам России (по материалам психосемантических исследований 2004 и 2014 гг.) 79
- Т.Ю. Базаров, Л.Н. Аксеновская
Социально-психологическая технология формирования предпринимательской культуры населения региона 87

Психофизиология

- В.Т. Волов, В.В. Волов
Исследование психоэмоциональной устойчивости на основе матрицы базальных эмоций 98

Возрастная и семейная психология

- А.А. Реан, А.А. Баранов, Р.К. Махмутова
Оптимизация внутрисемейного эмоционального взаимодействия в диаде мать –
ребенок дошкольного возраста с нарушением интеллекта 108
- И.И. Варганова
Система ценностей, мотивация и самоотношение: гендерная специфика старшеклассников 115

Приложение

- Информация для авторов 122
- Краткие рекомендации по написанию авторских резюме (аннотаций, рефератов к статьям) 124

Content

Cognitive psychology

- Veronika V. Nourkova, Alyona A. Gofman
Forgetting: the availability, accessibility, and intentional control problem. Part 2..... 3
- Olga V. Almazova, Daria A. Bukhalenkova, Alexander N. Veraksa
The voluntariness in the preschool age: a comparative analysis of various approaches and diagnostic tools14

Personality Psychology

- Alfried Längle
Why do we suffer? Understanding, treatment and processing of suffering in terms of existential analysis23
- Sergei A. Shchebetenko
Online Social Network Users' Attitudes toward Personality Traits Predict Behaviour of their Friends34

History of Psychology

- Alexander G. Asmolov
The proceedings of the international conferences dedicated to the 120th anniversary of L.S. Vygotsky.....45
- Aleksander N. Veraksa, Sergey V. Leonov
The Congress of the Chinese Psychological Society.....47

Neuropsychology

- Svetlana A. Emelianova, Aleksey N. Gusev
The self-regulation peculiarity impact to the phenomenon of compensatory discrimination48
- Nikita A. Khokhlov, Maria S. Kovyazina
The role of crossmodal interaction in psychological and brain organization of mathematical abilities59

Social Psychology

- Dmitry V. Lifintsev, Anna B. Serykh, Alla A. Lifintseva
Social support as a factor of well-being in childhood and adolescence71
- Vladimir S. Sobkin, Milena A. Mnatsakanyan
Comparative analysis of the relations between two generations of high school male students
to the political leaders of Russia (based on the psychosemantic research of 2004 and 2014)79
- Tahir Yu. Bazarov, Liudmila N. Aksenovskaya
Socio-psychological technology of building entrepreneurial culture of the geographical region representatives in Russia87

Psychophysiology

- Vyacheslav T. Volov, Vsevolod V. Volov
Research of psycho-emotional stability in the basal emotions matrix.....98

Developmental Psychology and Family Psychology

- Arthur A. Rean, Alexander A. Baranov, Rosa K. Makhmutova
Optimizing family emotional interaction in the dyad "mother and preschool child with intellectual disabilities" 108
- Irina I. Vartanova
The system of values, motivation and self-attitude: gender features in high school students 115

Application

- Information For Authors..... 122
- Guidelines for Abstract Writing 124

Забывание: Проблема наличия следа памяти, его доступности и намеренного контроля. Часть 2¹

В.В. Нуркова,
А.А. Гофман

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 14 декабря 2016/ Принята к публикации: 17 декабря 2016

Forgetting: the availability, accessibility, and intentional control problem. Part 2¹

Veronika V. Nourkova*,
Alyona A. Gofman

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

* Corresponding author E-mail: nourkova@mail.ru

Received December 14, 2016 / Accepted for publication: December 17, 2016

В статье проводится анализ забывания как базового и преимущественно продуктивного мнемического процесса. Дифференцируются задачи постоянного и временного забывания зафиксированного в долговременной декларативной памяти материала. Указывается на методологические трудности исследования забывания в рамках психологии, заключающиеся в необходимости логического доказательства утверждения об отсутствии. Описываются два механизма забывания: трансформация мнемического следа и модуляция режима доступа к нему. Для первой формы забывания обсуждаются возможные механизмы уничтожения следа (угасание, ретроактивная и проактивная интерференция, а так же «катастрофическая» интерференция) и его трансформации, приводящие к формированию нового мнемического содержания.

Обосновывается теоретическая перспективность дальнейшего поиска путей легитимизации механизма уничтожения следа для системы эпизодической памяти. Для второй формы забывания рассматриваются пассивные явления ошибки доступа к существующему в памяти содержанию (эффект «на кончике языка», эффект «размера категории», эффект «веера») и активного сдерживания воспроизведения. Последнее представляет собой временное торможение конкурирующих семантически близких ответов в семантической памяти и мотивационно детерминированного подавления содержаний, несущих негативный личностный смысл в автобиографической памяти.

Анализируются экспериментальные процедуры и результаты исследований намеренного забывания, демонстрирующие вариативность путей актуализации активного сдерживания воспроизведения. В отличие от доминирующего в когнитивной психологии тезиса об универсальности механизмов забывания, предлагается гипотеза о том, что стратегии и тактики забывания могут варьировать для различных подсистем памяти, а так же в зависимости от характеристик деятельности, в рамках которой состоялось запоминание и осуществляется воспроизведение.

Ключевые слова: забывание, проблема наличия следа памяти, проблема доступности следа памяти, уничтожение следа памяти, интерференция, сдерживание воспроизведения, направленное забывание

The paper focuses on the phenomenon of forgetting as a primal and generally productive memory process. The cases that require temporary and permanent forgetting of the data stored in the long-term memory are contrasted. The main methodological obstacle in forgetting research is identified as arising from the logical prohibition to argument from the negative, i.e. "the evidence of absence is not the evidence of absence". Two mechanisms of forgetting are discussed in the paper: transformation of the memory trace and modulation of trace accessibility. The former mechanism of forgetting consists of memory trace destruction (memory trace decay, retroactive and proactive interference, and «catastrophic» interference) or its transformation that leads to forming a new memory representation. The most promising way to legitimize the trace destruction mechanism is narrowing the further research to episodic memory subsystem. The latter mechanism of forgetting consists of both passive failure in access to appropriate memory content (the tip of the tongue phenomenon, the category size effect, the fan effect) and the process of active retrieval inhibition. This phenomenon represents temporary inhibition of competing semantically similar responses in semantic memory, and motivational inhibition of self-deprecating memories in autobiographical memory. Thus, a variety of experimental paradigms in intentional forgetting research are considered. Contrary to the common claim that forgetting is a universal and homogeneous phenomenon, we propose that forgetting strategies might vary in different memory subsystems, and also depend on activity characteristics during encoding, storage and retrieval.

Keywords: forgetting, availability problem, accessibility problem, memory trace decay, interference, retrieval inhibition, intentional forgetting

¹ Часть 1. – см.: Нуркова В.В., Гофман А.А. Забывание: проблема наличия следа памяти, его доступности и намеренного контроля // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 3(23). – С. 64–74. doi: 10.11621/npj.2016.0309

¹ Part 1. – see: Nourkova V.V., Gofman A.A. (2016). Forgetting: availability, accessibility, and intentional control problem. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 3, 64–71. doi: 10.11621/npj.2016.0309

Забывание: проблема доступности следа памяти

В отличие от рассмотренной нами ранее в контексте феномена забывания проблемы «наличия следа памяти», проблема доступности мнемического материала связана с режимами извлечения следов памяти при достаточной их сохранности. В данной перспективе феномен забывания изучается как отсутствие воспроизведения существующего сле-

Поиск целевого содержания в памяти не приводит к успешному извлечению присутствующего там следа. Это связано, во-первых, со слишком общим характером запроса, который обеспечивает интервенцию в нужное семантическое поле, но недостаточен для его персонализации. Во-вторых, каждый запрос к памяти рассчитан на определенный объем материала и его избыточное количество в процессе реализации запроса приводит к его остановке

да прошлого опыта. Эффективность доступа к мнемическому следу может быть обусловлена когнитивными (например, содержательной точностью и полнотой запроса), мотивационными (например, конгруэнтностью целевого содержания самооценки) и контекстными факторами (например, степенью совпадения эмоционального содержания материала и текущего настроения вспоминающего, присутствием стимулов-напоминаний). Сама процедура доступа может носить как пассивный, так и активный характер.

Пассивный процесс сбоя доступа к мнемическому содержанию

Пассивное забывание как невозможность воспроизведения мнемического содержания возникает вследствие неудачного запроса к соответствующей репрезентации. Одним из ярких модельных примеров такой ситуации служит феномен «на кончике языка» (tip of the tongue effect – TOT), когда сбой в извлечении

искомого содержания сопровождается переживанием абсолютной уверенности в обладании этим содержанием.

Этот эффект упоминался уже в работах В. Джеймса, но впервые был строго описан Р. Брауном и Д. МакНейлом, которым удалось вызвать переживание TOT у 80% испытуемых при предъявлении словарных определений 50-ти относительно редких слов, таких как «апсида», «скарабей», «цитра», «амбра» и т.п. (Brown, McNeill, 1966; Brown, 2012). Также было показано, что выраженность

эффекта «на кончике языка» возрастает по мере снижения частотности и повышения абстрактности целевого содержания, а также при удлинении формулировки запроса к нему, приобретая при этом устойчивый повторный характер (Gianico-Relyea, Altarriba, 2012). Вариант забывания по типу эффекта «на кончике языка» можно интерпретировать как неполный, частично успешный доступ к мнемическому содержанию, когда нужное для правильного ответа семантическое поле найдено, но конкретная фонологически оформленная формулировка ответа «теряется» среди семантически схожих категорий (Schwartz, Metcalfe, 2011). Такая интерпретация обосновывается фактами безошибочного узнавания стимула при его последующем предъявлении, верного называния первой буквы искомого слова (более 60% случаев), легкости генерации синонимов и созвучных слов (в среднем 40% совпадающих фонем). Обнаружено повышение вероятности возникновения эффекта TOT с увеличением возраста человека и количества освоенных им языков (Kreiner, Degania, 2015). Это дает основания объяснять его, в первую очередь, не когнитивным старением, а, скорее, трудностями выбора из множества категориально близких единиц, которых очевидно больше у пожилого человека, по сравнению с молодым, и у владеющего несколькими языками, по сравнению с монолингвом.

Для объяснения эффекта «на кончике языка», наряду с двухэтапной моделью поиска лексического содержания (поиск семантического поля + конкретная формулировка), обращаются к модели метакогнитивного мониторинга. Она предсказывает нарастание специфического мнемического переживания по мере накопления объема релевантного содержания на пути к целевой репрезентации и отклонения от кратчайшей траектории доступа за счет более сильных конкурирующих содержаний (Schwartz, Metcalfe, 2014). Таким образом, поиск целевого содержания в памяти не приводит к успешному извлечению присутствующего там следа. Это связано, во-первых, со слишком общим характером запроса, который обеспечивает интервенцию в нужное семантическое поле, но недостаточен для его персонализации («британские ученые



Вероника Валерьевна Нуркова –

доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры общей психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: Nourkova@mail.ru



Алёна Алексеевна Гофман –

аспирант кафедры общей психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: gofmanalena@gmail.com

доказали ...»). Во-вторых, каждый запрос к памяти рассчитан на определенный объем материала и его избыточное количество в процессе реализации запроса приводит к его остановке (метафорично данная ситуация сравнима с тем, что вы заполнили свою корзину в супермаркете до того как дошли до полок, где расположено то, за чем вы собственно пришли). Названные модели объяснения эффекта «на кончике языка», по нашему мнению, являются взаимодополняющими.

Взгляд на забывание как на результат неудачной навигации в семантической сети поддерживается и эффектом «размера категории» (category size effect), который впервые описали Т.К. Landauer, J.L. Freedman. Он заключается в том, что время отвержения принадлежности специфического содержания к определенной категории растет с увеличением количества членов данной семантической категории (Landauer, Freedman, 1968). Авторы не обнаружили различий времени позитивного ответа о принадлежности стимула для категорий разного объема, однако ответ «нет» продуцировался значимо быстрее для менее многочисленной категории. Так, время ответов на вопросы типа: «Является ли кошка млекопитающим?», «Является ли кошка животным?», «Является ли кошка существительным?» было равным, а при предъявлении вопросов типа: «Является ли стол млекопитающим?», «Является ли стол животным?» и «Является ли стол глаголом?» время ответов планомерно нарастало. Отметим, что речь идет не о необходимости механического исчерпывающего перебора всего состава категории для получения негативного ответа (не нужно вспоминать всех известных животных, чтобы понять, что стол не является животным). Скорее, увеличение времени ответа следует связать со снижением дистинктивности целевой единицы среди других семантически однотипных единиц.

В настоящее время эффект «размера категории» рассматривается как парциальный в рамках модели двух альтернативных стратегий доступа к семантическим единицам (Forster, 2004). Согласно данной модели, запуску поиска предшествует оценка величины класса категории. В том случае, если размер клас-

са признается небольшим (например, дни недели, части тела, домашние животные), осуществляется полный перебор всех единиц категории. Подтверждением выбора данной экстенсивной стратегии служит равное время поиска объектов и высокой и низкой частотности. Для больших категорий (например, хищники, города, знаменитости) применяется иная – интенсивная стратегия: поиск ведется по изолированным семантическим признакам, что проявляется в нарастании времени ответа для низкочастотных целевых объектов. Аналогичный механизм лежит и за эффектом «веера», когда новые сведения об объекте удлиняют время поиска заученных ранее сведений о нем (впервые описан J.R. Anderson, 1974, обзор см. Anderson, Reder, 1999).

Активный процесс создания помех доступу к мнемическому содержанию

Проблема доступности мнемического материала не может быть сведена к пассивному сбою воспроизведения. Существенный вклад в понимание памяти как динамичного конструктивного процесса вносят исследования активных режимов торможения доступа к определенным содержаниям. С целью преодоления терминологического беспорядка М. Андерсон предложил при обсуждении данной формы забывания вместо традиционного термина «интерференция» использовать термин «сдерживание воспроизведения» (retrieval inhibition) (Anderson, 2003). «Сдерживание воспроизведения» может осуществляться как по когнитивным, так и по мотивационным причинам.

Режим произвольного, когнитивно обусловленного сдерживания воспроизведения – RIF-эффект

Когнитивный механизм торможения менее адекватного разворачивающейся деятельности ответа в пользу более адекватного удачно моделируется в лабораторной процедуре, названной «за-

бывание, индуцированное припоминанием» (retrieval induced forgetting, RIF) (Anderson, Bjork, Bjork, 1994; MacLeod, Macrae, 2001). В данной процедуре участнику предъявляются четыре пары слов типа «категория-пример», первая и вторая из которых имеют одну общую категориальную составляющую, а третья и четвертая – другую. Такими парами могут быть следующие: «птица-сова», «птица-соловей», «насекомое-скорпион», «насекомое-стрекоза». Затем следует несколько повторений первой пары, в нашем примере «птица-сова». При этом сама категория «птица» рассматривается далее как «тренируемая», а категория «насекомое» – как «не тренируемая». После паузы участникам предлагается быстро закончить пары в ответ на ключевое слово: «птица – с...» и «насекомое – с...». Результатом становится максимальное воспроизведение второго члена повторенной пары из тренированной категории («сова»), затем с высокой вероятностью воспроизводятся слова, ассоциированные с нетренированной категорией («скорпион» и «стрекоза»), и, наконец, с минимальной вероятностью воспроизводится не повторенный член пары из тренированной категории («соловей»). Количественное выражение RIF-эффекта статистически значимо (около 15% при переходе от условия к условию), но его длительность в семантической памяти невелика (не более 30 минут). Данный процесс очевидно адаптивен, так как именно краткосрочное торможение конкурирующих ответов необходимо для эффективного и плавного протекания процесса извлечения и использования нужного материала при решении конкретной задачи.

Дальнейшие исследования показали, что забывание, индуцированное припоминанием, оказывается универсальной динамической тактикой функционирования долговременной памяти. Она действует аналогично в семантической, эпизодической и автобиографической подсистемах (Murayama, et al., 2014).

В эксперименте Шау, Бьорк и Хэндл испытуемым демонстрировали серию слайдов, включавших в себя экспозицию 8-ми целевых объектов – футболок с символикой различных учебных заведений и 8-ми объектов из других категорий (Shaw, Bjork, Handal, 1995). Затем испыту-

емые принимали участие в трех последовательных сессиях, состоящих из ответов на вопросы о четырех из 8-ми целевых объектов (например, «Какого цвета была лежавшая на столе футболка с символикой Гарварда?», «Где лежала футболка с символикой Йельского университета?»). В фазе тестирования предлагалось воспроизвести максимальное количество объектов из презентации. В результате в эпизодической подсистеме долговременной декларативной памяти был получен очевидный RIF-эффект: 80% испытуемых вспоминали о футболках, упоминавшихся в промежуточной зада-

пределены на три стандартных для получения RIF-эффекта группы:

- 1) тренируемые воспоминания из тренируемой категории;
- 2) не тренируемые воспоминания из тренируемой категории;
- 3) не тренируемые воспоминания из не тренируемой категории.

Основная экспериментальная интервенция заключалась в том, что испытуемым следовало торопительно последовательно актуализировать воспоминания, ассоциированные с личными ключами из первой группы. Допустим, для испытуемого N в корпус «тренируемых» ней-

Полученные данные подтверждают общую стратегию «позитивной конструктивности» автобиографической памяти, направленной на поддержание психологического благополучия человека за счет саморегуляционного потенциала позитивно эмоционально насыщенных воспоминаний. Автобиографическая память обеспечивает более надежное удержание в сознании позитивных воспоминаний, оставляя возможность изменения мнемической траектории при воспроизведении негативных

че; 50% – говорили об иных объектах, и лишь 35% ответов относились к футболкам с символикой учебных заведений, не включенных в тренировочную фазу.

В исследовании Барньер, Ханг и Конвей от испытуемых требовалось воспроизвести 36 автобиографических событий: по четыре воспоминания в ответ на три негативно эмоционально окрашенных слова (ужасающий, болезнь, трагедия), три нейтральных слова (трудолюбие, спокойствие, вежливость) и три позитивно эмоционально окрашенных слова (развлечение, волнение, счастье) (Barnier, Hung, Conway, 2004). Затем для каждого из воспоминаний испытуемые подбирали персонализированные «ключи». Например, испытуемый N для четырех своих воспоминаний из категории «трудолюбие» предложил следующие: «экзамен по математике», «уборка перед Рождеством», «сбор винограда» и «мексиканский рецепт». Вслед за этим проводилась тренировка, в рамках которой каждому испытуемому предъявлялись все пары «категория-ключ» и экспериментаторы имели возможность удостовериться в том, что каждый из ключей вызывает осознание соответствующего ему воспоминания. Все полученные воспоминания случайным и сбалансированным образом были рас-

тральных категорий попала категория «трудолюбие», а в корпус «не тренируемых» – «вежливость». Тогда в основной серии он должен был повторять автобиографические воспоминания в ответ на два из четырех возможных ключей категории «трудолюбие», например, «трудолюбие» – «уборка перед Рождеством» и «трудолюбие» – «сбор винограда». При финальном тестировании через два дня испытуемые предпринимали попытку вспомнить как можно больше автобиографических событий из 36 исходно актуализированных. В согласии с выдвинутой гипотезой об универсальности RIF-эффекта, максимальный уровень воспроизведения был продемонстрирован для тех воспоминаний, которые повторялись в тренировочной серии (89%), на втором месте по воспроизводимости были воспоминания из не тренируемой категории (76%) и, наконец, хуже всего испытуемые справлялись с воспроизведением не повторенных воспоминаний из тренируемой категории (63%). Таким образом, наблюдалось пролонгированное сдерживание воспроизведения воспоминаний внутри одной категории, но не между категориями. В нашем примере для испытуемого N такими временно забытыми воспоминаниями были воспоминания «экзамен по математике» и «мексикан-

ский рецепт» из тренируемой категории «трудолюбие». Наиболее интенсивно RIF-эффект в автобиографической памяти проявился для позитивных воспоминаний (различие между тренированными и не тренированными воспоминаниями внутри категории почти 40%), на фоне различий в 20% для негативных воспоминаний. Полученные данные подтверждают общую стратегию «позитивной конструктивности» автобиографической памяти, направленной на поддержание психологического благополучия человека за счет саморегуляционного потенциала позитивно эмоционально насыщенных воспоминаний (см. подробно Нуркова, 2015). Автобиографическая память обеспечивает более надежное удержание в сознании позитивных воспоминаний, оставляя возможность изменения мнемической траектории при воспроизведении негативных.

Серия исследований под руководством У. Херста показала, что RIF-эффект фиксируется и в коммуникативных ситуациях, когда процесс воспроизведения разделен между несколькими людьми (Hirst, Echterhoff, 2012; Stone, et al., 2013). Процедура сбора воспоминаний для эксперимента повторяла описанную выше (Barnier, Hung, Conway, 2004). Затем испытуемые были случайным образом распределены на пары «Рассказчик-Слушатель». В дальнейшем использовались только воспоминания, которые на подготовительной стадии были описаны «Рассказчиком». Экспериментатор зачитывал испытуемым триады, состоящие из названия категории – персонального ключа – кратко описания содержания воспоминания. Отличие основного этапа эксперимента от работы Барньер с коллегами заключалось в том, что в манипуляции, которые стандартно вызывали RIF-эффект в предшествующих исследованиях, был включен только «Рассказчик», а «Слушатель» просто присутствовал при селективном повторении целевых воспоминаний из тренируемой категории. Результаты эксперимента показали явно выраженный RIF-эффект как для «Рассказчика», так и для «Слушателя», причем величина эффекта у них была практически идентичной – воспоминания из тренируемой категории были успеш-

ны в 74% случаях для «Рассказчика» и в 68% для «Слушателя», воспроизведение из не тренируемой категории завершилось успехом в 58% для «Рассказчика» и в 54% для «Слушателя», наименее доступными для воспроизведения оказывались не повторенные воспоминания из тренируемой категории (соответственно 31% и 25%).

Важно отметить, что, хотя процесс сдерживания воспроизведения осуществляется непроизвольно, в его реализацию вовлечены механизмы исполнительного контроля (executive control), следовательно, этот процесс активен по своей сути. Для проверки этого предположения, Роман с коллегами совместили в дизайне эксперимента традиционную процедуру индукции RIF и методику вторичной нагрузочной задачи для снижения потенциала активного контроля (Román, et al., 2009). Согласно замыслу авторов, в том случае, если сдерживание воспроизведения имеет активный характер, то введение дополнительной задачи будет препятствовать возникновению RIF, «оттягивая» на себя необходимый для его реализации ресурс исполнительного контроля. Если же на фоне выполнения дополнительной задачи эффект RIF сохранится, можно сделать вывод о его нейтральности по отношению к исполнительному контролю. В качестве дополнительной задачи предлагалось в ответ на определенный звуковой тон (низкий или высокий) называть соответственно два наибольших или два наименьших числа из пяти предъявляемых чисел. В согласии с гипотезой авторов, выраженность эффекта RIF значимо снижалась в присутствии дополнительной задачи на фоне общего снижения уровня воспроизведения.

Признавая высокую эвристичность применяемой лабораторной процедуры имитации реальной ситуации когнитивной навигации среди семантически близких объектов, обратим внимание на то, что временные ограничения продолжительности RIF-эффекта, видимо, носят не формальный, а деятельностный характер и продолжительность эффекта должна определяться сроком реализации соответствующего действия. Данная гипотеза, безусловно, требует дополнительных исследований.

Режим непроизвольного мотивационно обусловленного сдерживания воспроизведения – вытеснение

Если эффекты типа RIF имеют мотивационно нейтральную природу и основаны на «экономических» соображениях обеспечения быстрого и однозначного ответа на запрос ситуации, то разумно предположить наличие и других механизмов более высокого уровня, обусловленных прежде всего смысловой «ценой» извлечения того или иного мнемического содержания. Известно, что идея о вытеснении или подавлении (репрессии) травмирующих воспоминаний как о варианте непроизвольной психологической защиты от интрапсихических конфликтов восходит к З. Фрейду и, согласно его определению, представляет собой «нарушение связи вытесненного с сознанием» (Фрейд, 1998, С. 111). В психоаналитической традиции постулируется, что удерживаемое от осознания воспоминание может претерпевать символическую трансформацию и проявляться в форме невротических и соматических симптомов. В качестве основных признаков вытеснения Фрейд подчеркивает его активность, энергоемкость и обратимость: «Процесс вытеснения не следует представлять себе, как однажды совершившийся процесс, имеющий длительные последствия... вытеснение, напротив, требует длительного напряжения сил, с исчезновением которого успех его становится сомнительным, так что возникает необходимость в новом акте вытеснения» (там же, С. 114).

Учитывая догматический статус психоаналитических построений, а также их преимущественно клинический контекст (Goodman, et al., 2003), неудивительно, что дискуссия о продуктивности конструкта «вытеснения» для психологии далека от своего завершения (Rofé, 2008). В литературе обсуждаются три основных пункта критики реальности вытеснения: фальсифицированный характер возвращающихся в сознание «вытесненных» воспоминаний (Loftus, Davis, 2006; Patihis, et al., 2014), трудности дифференциации вытеснения и других механизмов забывания и, наконец, убедительные данные о более точном и полном воспроизведении именно нега-

тивно эмоционально окрашенного материала (Kensinger, 2007). Если первые два аргумента могут быть сняты за счет обращения к лабораторным исследованиям, строго контролирующим аутентичность зафиксированного в памяти материала, то третий аргумент заслуживает более детального рассмотрения. Мы считаем, что сведение эмоционального богатства содержаний памяти к жесткой дихотомии позитивное–негативное не только представляет собой неправомерную редукцию, но и в принципе не релевантно контексту проблематики вытеснения. Предполагается, что вытеснению подлежит тот материал, который содержит в себе угрозу позитивной самооценке, а не приятный или неприятный per se. В масштабном корреляционном исследовании (более 700 участников), проведенном Филиппом с коллегами, была подтверждена ортогональность измерений эмоциональной валентности и отнесенности к структурам я-концепции и самооценки (Philippe, et al., 2011).

Доказательство факта мотивационно обусловленного вытеснения требует:

- а) контроля присутствия материала в памяти до введения репрессирующего фактора;
- б) констатации значимого снижения воспроизведения при введении репрессирующего фактора мотивационного характера;
- в) восстановления эффективного воспроизведения материала после устранения этого фактора.

В качестве верифицируемого варианта репрессирующего фактора может выступать ситуативное ассоциирование хорошо заученного нейтрального материала с угрожающим благополучной самооценке содержанием (например, болезненным для самооценки неуспехом в решении задачи), а снятие действия репрессирующего фактора может заключаться в последующем успехе в решении аналогичной задачи. Парадоксальным образом, несмотря на наличие сотен работ, посвященных обоснованию наличия механизма вытеснения (Holmes, 1990), лишь единичные из них последовательно реализуют данную исследовательскую логику.

В серии экспериментов Зеллера (Zeller, 1950) испытуемым сначала предлагалось

заучить 30 пар бессмысленных слов до полного безошибочного воспроизведения. Через два дня проводилось повторное тестирование и доучивание материала. Затем испытуемые были разделены на четыре группы. В качестве репрессирующего фактора использовалась задача на повторение моторной последовательности. Представителям группы 1 предъявлялись простые комбинации из 4-х шагов, с повторением которых они легко справлялись и получали похвалу экспериментатора (контрольное условие). Для испытуемых из трех остальных групп задача носила фрустрирующий характер: предлагалось повторить сложную комбинацию из 7 шагов, причем, даже успешное повторение оценивалось как неудачное. Различия между тремя фрустрирующими условиями заключались в том, что в группе 2 экспериментатор подчеркивал некомпетентность испытуемого только в указанной задаче («Ваша способность воспроизводить последовательность действий просто удручает»). В группе 3 утверждение о некомпетентности давалось генерализованно, но без связи с заученными слогами («Вы справляетесь с заданиями на уровне первоклассника»), а в группе 4 негативная оценка распространялась как на задачу, так и на заучивание слов («Ваши результаты в задаче на воспроизведение последовательности так же удручающе низки, как и при воспроизведении слов»). Таким образом, варьировался масштаб ущерба самооценке испытуемых. Спустя еще два дня предлагалось воспроизвести заученные ранее слоги. На третьей встрече наблюдался выраженный эффект «вытеснения»: представители группы 1 (контрольная) и группы 2 (фрустрация самооценки способности решать конкретную задачу) сразу воспроизводили все 30 пар слов, в то время как представители группы 4 показывали значимо более низкий уровень воспроизведения. Худшие результаты были у участников из группы 3 (генерализованная фрустрация).

Как указывалось выше, необходимым условием признания активности механизма вытеснения негативно аффективно заряженных мнемических содержаний является обратимость полученного эффекта. Испытуемые Зеллера проходили через еще одну экспериментальную

процедуру. Им снова предлагалась задача на повторение последовательности нажатий на кубики, но в данном случае все участники получали положительную обратную связь от экспериментатора. Устранение фрустрирующего фактора полностью элиминировало вытеснение ассоциированного с травмирующей ситуацией содержания – при повторном тестировании различий между группами выявлено не было. Таким образом, были получены данные, согласующиеся с гипотезой вытеснения как обратимого активного механизма мотивационно обусловленного сдерживания воспроизведения потенциально фрустрирующего материала. Отметим, что результаты Зеллера были впоследствии реплицированы более чем в десяти работах, хотя и подверглись определенной критике (Axmacher, et al., 2010).

Альтернативная линия экспериментирования связана с попыткой спровоцировать временную доступность содержания с последующим восстановлением его вытеснения. Эксперименты Келлера и Уилке (Köhler, Wilke, 1999) проводились в режиме продуцирования свободных ассоциаций, поскольку, согласно психоаналитической трактовке, данная процедура снижает порог вытеснения вплоть до возможности его ситуативного преодоления. Сильной стороной дизайна эксперимента стало включение объективных индикаторов психической активности – фиксации времени ответа и кожно-гальванической реакции (КГР). На каждое из последовательно предъявлявшихся 30 слов требовалось ответить первым пришедшим в голову словом. После непродолжительной паузы испытуемых просили вновь воспроизвести свои ассоциации. Спустя неделю испытуемым предлагалось снова вспомнить ассоциации и оценить эмоциональную насыщенность каждого слова из исходного перечня. Основным результатом исследования заключается в том, что выраженность регистрируемых объективных показателей и субъективной оценки эмоциональной насыщенности стимульных слов негативно коррелировала с вероятностью правильного воспроизведения соответствующих ассоциаций как при короткой,

так и при относительно длительной отсрочке. Другими словами, при извлечении травмирующих ассоциаций наблюдалась задержка ответа на фоне падения сопротивления кожи, что отражает собой вытеснения. Однако затем торможение доступного на короткое время материала возобновлялось, т.е. наблюдалась обратимость полученного эффекта.

Интересные данные, свидетельствующие о том, что забывание отвергнутого выбора из двух альтернатив положительно связано с трудностью выбора, фиксируемого как самоотчетом, так и временем ответа, были получены Чансом и Нортон из Гарварда (Chance, Norton, 2008). Эффект, названный авторами «амнезия решения», возрастал по мере усиления личностной релевантности решения (выбор более приятного цвета, выбор направления для проведения отпуска, выбор варианта смерти). Объяснение полученного эффекта ретроспективным вытеснением, а не недостаточным кодированием поддерживается тем, что этот эффект вступает в антагонизм с универсальным механизмом памяти, описанным известным законом глубины кодирования материала (Craik, Tulving, 1975). В соответствии с этим законом, трудное решение выбора из двух равных по валентности альтернатив должно, наоборот, вызывать более глубокую когнитивную переработку материала и, следовательно, вести к более качественному кодированию следов памяти, поэтому отсутствие воспроизведения в данном случае следует интерпретировать как активный, мотивационно детерминированный процесс.

Еще одна экспериментальная логика исследования вытеснения включает в себя диссоциацию результатов применения эксплицитных и имплицитных тестов памяти. Поскольку вытеснение, по определению, нарушает только доступность следа для осознания, оставляя интактным контекстный автоматический доступ, предполагается, что феноменология забывания должна проявляться при прямом запросе к воспоминанию и отсутствовать при косвенной необходимости использования «вытесненного» материала для решения задачи. В серии работ Далтон и Ханг (Dalton, Huang, 2014) в качестве стимульного материала исполь-

зовались рекламные объявления. Перед проведением основной серии исследования студенты заполняли опросник для определения уровня идентификации со своим университетом. Затем им предъявлялась серия из 20 печатных объявлений популярных торговых марок, среди которых 8 были снабжены отсылкой к их идентичности как студентов своего университета («дополнительная скидка 10% для студентов X университета»). После этого половина студентов читала нейтральный текст о своем университете, а другая – резко фрустрирующий текст, где говорилось о том, что университет X занял низшее место в рейтинге по всем возможным показателям. Фаза тестирования воспроизведения целевых рекламных плакатов проходила в двух форматах. Эксплицитный тест памяти включал в себя задачу узнавания 20 «старых» рекламных объявлений среди 20 «новых». В имплицитном тесте фиксировалась скорость опознания замаскированных рекламных плакатов. Результаты эксплицитного теста показали, что сила идентификации со своим университетом предсказывает высокий уровень аккуратности узнавания ассоциированных с идентичностью рекламных объявлений в контрольной группе и низкий уровень аккуратности – в группе с фрустрацией идентичности. Другими словами, люди, для которых переживать себя частью своего университета лично важно, после получения травмирующей информации о своем университете хуже помнили ассоциативно связанный с ним материал, что свидетельствует в пользу вытеснения. В то же время, в имплицитном тесте различий между испытуемыми из контрольной и экспериментальной группы с разным уровнем приверженности своему университету выявлено не было.

Для изучения обратимости эффекта вытеснения авторами применялась отсроченная процедура «поддержки идентичности», где части испытуемых предлагалось написать эссе о наиболее значимых, с их точки зрения, универсальных ценностях и о том, как эти ценности воплощаются в жизни университета. Данная процедура в значительной степени снимала «вытесняющее» влияние фрустрирующей ситуации, что особенно ярко проявлялось у испытуемых с

высоким уровнем приверженности университету.

Очевидно, в связи с высочайшей смысловой нагрузкой наиболее ярко явления вытеснения должны наблюдаться в автобиографической памяти. Реализация проспективной и саморегуляционной функциональной направленности автобиографической памяти требует, чтобы личное прошлое вспоминалось человеку с «ретроспективным оптимизмом», т.е., во-первых, давало основания оптимистично прогнозировать будущее с опорой на позитивную са-

месяцев до 4.5 лет проводилось тестирование воспоминаний о содержании дневников. Было обнаружено, что эмоциональная интенсивность негативных воспоминаний снижается намного быстрее, чем эмоциональная интенсивность позитивных воспоминаний.

Дискуссия о механизме вытеснения подавленных ранее по мотивационным причинам воспоминаний в системе автобиографической памяти вышла далеко за пределы академической психологии. Получили широчайший общественный (и часто, судебный) резонанс случаи

Дискуссия о механизме вытеснения подавленных ранее по мотивационным причинам воспоминаний в системе автобиографической памяти вышла далеко за пределы академической психологии. Получили широчайший общественный (и часто, судебный) резонанс случаи «восстановления» воспоминаний жертв совершенных много лет назад преступлений, которые длительное время ничего не помнили о случившемся, но затем вновь обрели свои воспоминания. Острота полемики между сторонниками и противниками реальности вытеснения оказалась настолько велика, что возник термин «войны памяти»

мооценку и, во-вторых, обеспечивало ресурс для оптимизации своего психического состояния (Нуркова, 2013; Василевская, Кабардов, Нуркова, 2011). Логично предположить, что угрожающие позитивной самооценке воспоминания должны устойчиво «сопротивляться» осознанию. Вопреки данному предположению и в отсутствие строгих экспериментальных работ (что объяснимо методической трудностью работы с автобиографической памятью о реальных лично значимых событиях), имеющиеся на сегодняшний день данные свидетельствуют скорее в пользу действия защитного механизма «изоляции» или «диссоциации аффекта», когда доступ к фактологическому содержанию угрожающего самооценке воспоминания сохраняется, но редуцируется его эмоциональная составляющая. Уолкер, Вогл и Томпсон описали эффект ретроспективного снижения негативного аффекта в воспоминаниях (fading affect bias, FAB, Walker, Vogl, Thompson, 1997; Walker, Skowronski, Thompson, 2003). 450 участников их исследования на протяжении 3–4 месяцев вели дневники, в которых фиксировалось не только описание событий, но и оценка их эмоциональной насыщенности. Затем в интервале от 3.5

«восстановления» воспоминаний жертв совершенных много лет назад преступлений, которые длительное время ничего не помнили о случившемся, но затем вновь обрели свои воспоминания. Острота полемики между сторонниками и противниками реальности вытеснения оказалась настолько велика, что возник термин «войны памяти» (Loftus, Davis, 2006). Аргументация противников признания вытеснения в качестве пролонгированно действующего механизма сдерживания воспроизведения воспоминания о травме была приведена выше. Аргументы, которыми оперируют авторы, придерживающиеся противоположного мнения, гораздо скромнее. К. Бривин справедливо указывает (Brewin, 2007), что обилие дифференциально-психологических данных, фиксирующих факты ярко выраженного вытеснения неавтобиографического негативно эмоционально насыщенного материала у так называемых «репрессоров» (у этих людей сочетаются высокие показатели социальной желательности с низкими показателями тревожности), может лишь косвенно поддерживать гипотезу об аналогичном вытеснении автобиографического материала. Вместе с тем, работы группы Дженифер Фрейд, выполненные в рам-

ках ее концепции «травмы-предательства» (betrayal trauma theory), показывают,

жизни ребенка увеличивает тенденцию забывания, во всяком случае, согласно

Признание обоснованности генерализации универсального механизма вытеснения на автобиографическую память (что и подразумевалось первоначально З. Фрейдом) ни в коей мере не означает автоматического признания достоверности всех содержаний сознания, которые включают в себя травмирующий конфликт и субъективно адресуются личному прошлому. Высока вероятность того, что большинство восстановленных воспоминаний действительно скорее результат конструирования субъективно убедительных образов, обслуживающих актуальный мотивационный запрос, чем точные копии пережитого в прошлом опыта

что значимым предиктором длительного отсутствия воспоминаний об объективно зафиксированной травме является психологическая, социальная и физическая близость обидчика (Freyd, et al., 2007). Так взрослые, перенесшие в детстве повлекшие расстройство здоровья эпизоды насилия, признавали, что длительное время не помнили об этом – в 80% случаев, если в роли агрессора выступали близкие родственники, и лишь в 20%, если – посторонние люди. Нарастание противоречия между содержанием травмирующего воспоминания и контекстом семейной

ретроспективным самоотчетом.

Безусловно, наиболее убедительными доказательствами вытеснения в автобиографической памяти являются перекрестно подтвержденные свидетельства. Профессором Р. Чейтом (R.E. Cheit) был создан постоянно пополняющийся архив случаев спонтанного или целенаправленного восстановления вытесненных воспоминаний о детских травмах (www.recoveredmemories.org). На сегодняшний день в рамках данного проекта собраны заслуживающие доверия свидетельства о 111 случаях возвращения

воспоминаний после многолетнего отсутствия сознательного доступа к ним. Необходимо отметить, что признание обоснованности генерализации универсального механизма вытеснения на автобиографическую память (что и подразумевалось первоначально З. Фрейдом) ни в коей мере не означает автоматического признания достоверности всех содержаний сознания, которые включают в себя травмирующий конфликт и субъективно адресуются личному прошлому. Высока вероятность того, что большинство восстановленных воспоминаний действительно скорее результат конструирования субъективно убедительных образов, обслуживающих актуальный мотивационный запрос, чем точные копии пережитого в прошлом опыта.

Статья подготовлена в рамках проекта Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ) «Регуляция самоидентичности системой автобиографической памяти», грант №.15-36-01045

Литература:

- Василевская К. Н., Кабардов М. К., Нуркова В. В. Индивидуально-типологические особенности автобиографической памяти [Электронный ресурс] // Психологические исследования – 2011. – № 2(16). : [сайт]. URL: <http://psystudy.ru>
- Нуркова В. В. Проблема неточности воспоминаний в перспективе многокомпонентной модели памяти // Мир психологии. – 2015. – Т. 81. – № 2. – С. 35-49.
- Нуркова В. В. Самоопределяющие нарративы в развитии личности // Психологическая наука и образование. – 2014. – № 4. – С. 22–30.
- Нуркова В.В., Гофман А.А. Забывание: проблема наличия следа памяти, его доступности и намеренного контроля // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 3(23). – С. 67–74. doi: 10.11621/npj.2016.0311
- Фрейд З. Вытеснение. Основные психологические теории в психоанализе. Очерк истории психоанализа : сборник. – Санкт-Петербург : Алтейя, 1998. – С. 108-123.
- Anderson, J. R., & Reder, L. M. (1999). The fan effect: New results and new theories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 128(2), 186-197. doi: 10.1037/0096-3445.128.2.186
- Anderson, M.C. (2003). Rethinking interference theory: Executive control and the mechanisms of forgetting. *Journal of memory and language*. 49(4), 415-445. doi: 10.1016/j.jml.2003.08.006
- Anderson, M.C., Bjork, R.A., & Bjork, E.L. (1994) Remembering Can Cause Forgetting: Retrieval Dynamics in Long-Term Memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 20 (5): 1063-1087. doi: 10.1037/0278-7393.20.5.1063
- Axmacher, N., Do Lam, A.A., Kessler, H., & Fell, J. (2010). Natural memory beyond the storage model: Repression, trauma, and the construction of a personal past. *Frontiers In Human Neuroscience*. 4. doi: 10.3389/fnhum.2010.00211
- Barnier, A.J., Hung, J., & Conway, M.A. (2004). Retrieval-induced forgetting of emotional and unemotional autobiographical memories. *Cognition & Emotion*. 18, 457-477. doi: 10.1080/0269993034000392
- Brewin, C.R. (2007). Autobiographical memory for trauma: Update on four controversies. *Memory*. 15(3), 227-248. doi: 10.1080/09658210701256423
- Brown, A. S. (2012). *The tip of the tongue state*. Taylor & Francis.
- Brown, R., & McNeill, D. (1966). The “tip of the tongue” phenomenon. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 5, 325–337. doi: 10.1016/S0022-5371(66)80040-3
- Chance, Z., & Norton, M.I. (2008). Decision amnesia: Why taking your time leads to forgetting. *NA-Advances in Consumer Research Volume*. 35, 55-58.
- Craik, F.I., & Tulving, E. (1975). Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of experimental Psychology: general*. 104(3), 268-276. doi: 10.1037/0096-3445.104.3.268

- Dalton, A.N., & Huang, L. (2014). Motivated forgetting in response to social identity threat. *Journal of Consumer Research*, 40(6), 1017-1038. doi: 10.1086/674198
- Forster, K.I. (2004). Category size effects revisited: Frequency and masked priming effects in semantic categorization. *Brain and Language*, 90(1), 276-286. doi: 10.1016/S0093-934X(03)00440-1
- Freyd, J.J., DePrince, A.P., & Gleaves, D.H. (2007). The state of betrayal trauma theory: Reply to McNally-Conceptual issues, and future directions. *Memory*, 15(3), 295-311. doi: 10.1080/09658210701256514
- Gianico-Relyea, J. L., & Altarriba, J. (2012). Word concreteness as a moderator of the tip-of-the-tongue effect. *The Psychological Record*, 62(4), 763-776.
- Goodman, G.S., Ghetti, S., Quas, J. A., Edelstein, R.S., Alexander, K.W., Redlich, A.D., Cordon, I.M., & Jones, D.P.H. (2003). A prospective study of memory for child sexual abuse: New findings relevant to the repressed-memory controversy. *Psychological Science*, 14, 113-118. doi: 10.1111/1467-9280.01428
- Hirst, W., & Echterhoff, G. (2012). Remembering in conversations: The social sharing and reshaping of memories. *Psychology*, 63(1), 55. doi: 10.1146/annurev-psych-120710-100340
- Holmes, D. S. (1990). The evidence for repression: An examination of sixty years of research. *Repression and dissociation: Implications for personality theory, psychopathology, and health*. 85-102.
- Kensinger, E. A. (2007). Negative Emotion Enhances Memory Accuracy: Behavioral and Neuroimaging Evidence. *Current Directions in Psychological Science*, 16 (4), 213-18. doi: 10.1111/j.1467-8721.2007.00506.x
- Köhler, T., & Wilke, W. (1999). [Forgetting of word associations in relation to indicators of emotionality. A possibility for evaluating Freud's concept of repression?]. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 49(2), 64-67.
- Kreiner, H., Degania, T. (2015). Tip-of-the-tongue in a second language: The effects of brief first-language exposure and long-term use. *Cognition*, 137, 106-114. doi: 10.1016/j.cognition.2014.12.011
- Landauer, T.K., & Freedman, J.L. (1968). Information retrieval from long-term memory: Category size and recognition time. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 7(2), 291-295. doi: 10.1016/S0022-5371(68)80003-9
- Loftus, E.F., & Davis, D. (2006). Recovered memories. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, 2, 469-498. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095315
- MacLeod, M.D., & Macrae, C.N. (2001). Gone but not forgotten: the transient nature of retrieval-induced forgetting. *Psychological Science*, 12(2), 148-52. doi: 10.1111/1467-9280.00325
- Murayama, K., Miyatsu, T., Buchli, D., & Storm, B.C. (2014). Forgetting as a consequence of retrieval: a meta-analytic review of retrieval-induced forgetting. *Psychological Bulletin*, 140(5), 1383.
- Patihis, L., Ho, L.Y., Tingen, I.W., Lilienfeld, S.O., & Loftus, E.F. (2014). Are the "memory wars" over? A scientist-practitioner gap in beliefs about repressed memory. *Psychological Science*, 25(2), 519-530. doi: 10.1177/0956797613510718
- Philippe, F.L., Koestner, R., Beaulieu-Pelletier, G., & Lecours, S. (2011). The role of need satisfaction as a distinct and basic psychological component of autobiographical memories: A look at well-being. *Journal of personality*, 79(5), 905-938. doi: 10.1111/j.1467-6494.2010.00710.x
- Rofé, Y. (2008). Does repression exist? Memory, pathogenic, unconscious and clinical evidence. *Review of General Psychology*, 12(1), 63-85. doi: 10.1037/1089-2680.12.1.63
- Román, P., Soriano, M.F., Gómez-Ariza, C.J., & Bajo, M.T. (2009). Retrieval-induced forgetting and executive control. *Psychological Science*, 20(9), 1053-1058. doi: 10.1111/j.1467-9280.2009.02415.x
- Schooler, J.W. (2001). Discovering memories of abuse in the light of meta-awareness. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 4(2), 105-136. doi: 10.1300/J146v04n02_06
- Schwartz, B.L., & Metcalfe, J. (2011). Tip-of-the-tongue (TOT) states: retrieval, behavior, and experience. *Memory & Cognition*, 39(5), 737-749. doi: 10.3758/s13421-010-0066-8
- Schwartz, B.L., & Metcalfe, J. (2014). Tip-of-the-tongue (TOT) states: mechanisms and metacognitive control. *Tip-of-the-tongue states and related phenomena*. 15-31. doi: 10.1017/CBO9781139547383.002
- Shaw, J.S., Bjork, R.A., & Handal, A. (1995). Retrieval-induced forgetting in an eyewitness-memory paradigm. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2(2), 249-253. doi: 10.3758/BF03210965
- Stone, C.B., Barnier, A.J., Sutton, J., & Hirst, W. (2013). Forgetting our personal past: Socially shared retrieval-induced forgetting of autobiographical memories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 142(4), 1084. doi: 10.1037/a0030739
- Walker, W.R., Skowronski, J.J., & Thompson, C.P. (2003). Life is pleasant--and memory helps to keep it that way! *Review of General Psychology*, 7(2), 203-210. doi: 10.1037/1089-2680.7.2.203
- Walker, W.R., Vogl, R.J., & Thompson, C.P. (1997). Autobiographical memory: unpleasantness fades faster than pleasantness over time. *Applied Cognitive Psychology*, 11 (5), 399-413. doi: 10.1002/(SICI)1099-0720(199710)11:5<399::AID-ACP462>3.0.CO;2-E
- Zeller, A.F. (1950). An experimental analogue of repression. II. The effect of individual failure and success on memory measured by relearning. *Journal of Experimental Psychology*, 40(4), 411-422. doi: 10.1037/h0053487

References:

- Anderson, J. R., & Reder, L. M. (1999). The fan effect: New results and new theories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 128(2), 186-197. doi: 10.1037/0096-3445.128.2.186
- Anderson, M.C. (2003). Rethinking interference theory: Executive control and the mechanisms of forgetting. *Journal of memory and language*, 49(4), 415-445. doi: 10.1016/j.jml.2003.08.006
- Anderson, M.C., Bjork, R.A., & Bjork, E.L. (1994) Remembering Can Cause Forgetting: Retrieval Dynamics in Long-Term Memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20 (5): 1063-1087. doi: 10.1037/0278-7393.20.5.1063

- Axmacher, N., Do Lam, A.A., Kessler, H., & Fell, J. (2010). Natural memory beyond the storage model: Repression, trauma, and the construction of a personal past. *Frontiers In Human Neuroscience*. 4. doi: 10.3389/fnhum.2010.00211
- Barnier, A.J., Hung, J., & Conway, M.A. (2004). Retrieval-induced forgetting of emotional and unemotional autobiographical memories. *Cognition & Emotion*. 18, 457-477. doi: 10.1080/0269993034000392
- Brewin, C.R. (2007). Autobiographical memory for trauma: Update on four controversies. *Memory*. 15(3), 227-248. doi: 10.1080/09658210701256423
- Brown, A. S. (2012). *The tip of the tongue state*. Taylor & Francis.
- Brown, R., & McNeill, D. (1966). The "tip of the tongue" phenomenon. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 5, 325-337. doi: 10.1016/S0022-5371(66)80040-3
- Chance, Z., & Norton, M.I. (2008). Decision amnesia: Why taking your time leads to forgetting. *NA-Advances in Consumer Research Volume*. 35, 55-58.
- Craik, F.I., & Tulving, E. (1975). Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of experimental Psychology: general*. 104(3), 268-276. doi: 10.1037/0096-3445.104.3.268
- Dalton, A.N., & Huang, L. (2014). Motivated forgetting in response to social identity threat. *Journal of Consumer Research*. 40(6), 1017-1038. doi: 10.1086/674198
- Forster, K.I. (2004). Category size effects revisited: Frequency and masked priming effects in semantic categorization. *Brain and Language*. 90(1), 276-286. doi: 10.1016/S0093-934X(03)00440-1
- Freud, Z. (1998) Displacement. The main psychological theories of psychoanalysis. Essay on the History of Psychoanalysis: collected papers. St. Petersburg, «Aleteiya», 108-123.
- Freyd, J.J., DePrince, A.P., & Gleaves, D.H. (2007). The state of betrayal trauma theory: Reply to McNally-Conceptual issues, and future directions. *Memory*. 15(3), 295-311. doi: 10.1080/09658210701256514
- Gianico-Relyea, J. L., & Altarriba, J. (2012). Word concreteness as a moderator of the tip-of-the-tongue effect. *The Psychological Record*. 62(4), 763-776.
- Goodman, G.S., Ghetti, S., Quas, J. A., Edelstein, R.S., Alexander, K.W., Redlich, A.D., Cordon, I.M., & Jones, D.P.H. (2003). A prospective study of memory for child sexual abuse: New findings relevant to the repressed-memory controversy. *Psychological Science*. 14, 113-118. doi: 10.1111/1467-9280.01428
- Hirst, W., & Echterhoff, G. (2012). Remembering in conversations: The social sharing and reshaping of memories. *Psychology*. 63(1), 55. doi: 10.1146/annurev-psych-120710-100340
- Holmes, D. S. (1990). The evidence for repression: An examination of sixty years of research. *Repression and dissociation: Implications for personality theory, psychopathology, and health*. 85-102.
- Kensinger, E. A. (2007). Negative Emotion Enhances Memory Accuracy: Behavioral and Neuroimaging Evidence. *Current Directions in Psychological Science*. 16 (4), 213-18. doi: 10.1111/j.1467-8721.2007.00506.x
- Köhler, T., & Wilke, W. (1999). Forgetting of word associations in relation to indicators of emotionality. A possibility for evaluating Freud's concept of repression? *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*. 49(2), 64-67.
- Kreiner, H., Degania, T. (2015). Tip-of-the-tongue in a second language: The effects of brief first-language exposure and long-term use. *Cognition*. 137, 106-114. doi: 10.1016/j.cognition.2014.12.011
- Landauer, T.K., & Freedman, J.L. (1968). Information retrieval from long-term memory: Category size and recognition time. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 7(2), 291-295. doi: 10.1016/S0022-5371(68)80003-9
- Loftus, E.F., & Davis, D. (2006). Recovered memories. *Annu. Rev. Clin. Psychol.* 2, 469-498. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095315
- MacLeod, M.D., & Macrae, C.N. (2001). Gone but not forgotten: the transient nature of retrieval-induced forgetting. *Psychological Science*. 12(2), 148-52. doi: 10.1111/1467-9280.00325
- Murayama, K., Miyatsu, T., Buchli, D., & Storm, B.C. (2014). Forgetting as a consequence of retrieval: a meta-analytic review of retrieval-induced forgetting. *Psychological Bulletin*. 140(5), 1383.
- Nurkova, V.V. (2015) The issue of malfunctioning memories in the future multi-component model of memory. *[Mir psikhologii]*. Vol. 81, 2, 35-49. doi: 10.1037/a0037505
- Nurkova, V.V. (2014) Self-determining narratives in the development of personality. *[Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie]*. 4, 22-30.
- Nourkova V.V., Gofman A.A. (2016). Forgetting: availability, accessibility, and intentional control problem. *National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal]*, 3, 67-74. doi: 10.11621/npj.2016.0311
- Patihis, L., Ho, L.Y., Tingen, I.W., Lilienfeld, S.O., & Loftus, E.F. (2014). Are the "memory wars" over? A scientist-practitioner gap in beliefs about repressed memory. *Psychological Science*. 25(2), 519-530. doi: 10.1177/0956797613510718
- Philippe, F.L., Koestner, R., Beaulieu-Pelletier, G., & Lecours, S. (2011). The role of need satisfaction as a distinct and basic psychological component of autobiographical memories: A look at well-being. *Journal of personality*. 79(5), 905-938. doi: 10.1111/j.1467-6494.2010.00710.x
- Rofé, Y. (2008). Does repression exist? Memory, pathogenic, unconscious and clinical evidence. *Review of General Psychology*. 12(1), 63-85. doi: 10.1037/1089-2680.12.1.63
- Román, P., Soriano, M.F., Gómez-Ariza, C.J., & Bajo, M.T. (2009). Retrieval-induced forgetting and executive control. *Psychological Science*. 20(9), 1053-1058. doi: 10.1111/j.1467-9280.2009.02415.x
- Schooler, J.W. (2001). Discovering memories of abuse in the light of meta-awareness. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*. 4(2), 105-136. doi: 10.1300/J146v04n02_06
- Schwartz, B.L., & Metcalfe, J. (2011). Tip-of-the-tongue (TOT) states: retrieval, behavior, and experience. *Memory & Cognition*. 39(5), 737-749. doi: 10.3758/s13421-010-0066-8
- Schwartz, B.L., & Metcalfe, J. (2014). Tip-of-the-tongue (TOT) states: mechanisms and metacognitive control. *Tip-of-the-tongue states and related*

phenomena. 15-31. doi: 10.1017/CBO9781139547383.002

Shaw, J.S., Bjork, R.A., & Handal, A. (1995). Retrieval-induced forgetting in an eyewitness-memory paradigm. *Psychonomic Bulletin & Review*. 2(2), 249-253. doi: 10.3758/BF03210965

Stone, C.B., Barnier, A.J., Sutton, J., & Hirst, W. (2013). Forgetting our personal past: Socially shared retrieval-induced forgetting of autobiographical memories. *Journal of Experimental Psychology: General*. 142(4), 1084. doi: 10.1037/a0030739

Vasilevskaya, K.N., Kabardov, M.K., & Nurkova, V.V. (2011) Individually typological features of autobiographical memory. [*Psikhologicheskie issledovaniya*]. 2 (16). Retrieved from: <http://psystudy.ru>

Walker, W.R., Skowronski, J.J., & Thompson, C.P. (2003). Life is pleasant – and memory helps to keep it that way! *Review of General Psychology*. 7(2), 203-210. doi: 10.1037/1089-2680.7.2.203

Walker, W.R., Vogl, R.J., & Thompson, C.P. (1997). Autobiographical memory: unpleasantness fades faster than pleasantness over time. *Applied Cognitive Psychology*. 11 (5), 399-413. doi:10.1002/(SICI)1099-0720(199710)11:5<399::AID-ACP462>3.0.CO;2-E

Zeller, A.F. (1950). An experimental analogue of repression. II. The effect of individual failure and success on memory measured by relearning. *Journal of Experimental Psychology*. 40(4), 411-422. doi: 10.1037/h0053487

Произвольность в дошкольном возрасте: сравнительный анализ различных подходов и диагностического инструментария

О.В. Алмазова,
Д.А. Бухаленкова,
А.Н. Веракса

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 25 ноября 2016/ Принята к публикации: 3 декабря 2016

The voluntariness in the preschool age: a comparative analysis of various approaches and diagnostic tools

Olga V. Almazova,
Daria A. Bukhalenkova,
Alexander N. Veraksa*

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

* Corresponding author E-mail: veraksa@yandex.ru

Received November 25, 2016 / Accepted for publication: December 3, 2016

Большинство современных психологов, в сферу интересов которых попадает дошкольный возраст, указывают развитие регуляторных функций как одно из важнейших новообразований этого периода. В данной статье мы сопоставили два наиболее значимых и распространенных подхода к пониманию и диагностике развития произвольности в дошкольном возрасте: модель регуляторных функций «единство с разнообразием» А. Мияки и теория способностей Л.А. Венгера. В модели регуляторных функций рассматриваются три основных компонента регуляторных функций: рабочая память, гибкость внимания или переключение, сдерживающий контроль. В основе теории способностей лежит представление о культурных средствах (сенсорные эталоны, наглядные модели и др.), которые осваиваются на протяжении дошкольного детства. В соответствии с обозначенными выше подходами нами были составлены два диагностических комплекса, направленных на диагностику развития произвольности в дошкольном возрасте. В исследовании приняли участие 48 детей в возрасте 5–6 лет, воспитанников старших групп детского сада г. Москвы (24 девочки и 24 мальчика). Результаты показали, что, несмотря на различные теоретические подходы к пониманию дошкольного развития и произвольности, в каждом из подходов изучается одна и та же реальность.

Были выделены наиболее показательные методики (по результатам которых можно предсказывать остальные результаты) – это методика «Inhibition» (субтест нейропсихологического диагностического комплекса методик NEPSY-II – Korkman et al., 2007) в случае модели А. Мияки, и методика «Схематизация» в рамках теории способностей Л.А. Венгера (Венгер, Холмовская, 1978).

Ключевые слова: дошкольный возраст, произвольность, регуляторные функции, интеллект, рабочая память

Most modern psychologists who deal with preschool age emphasize the development of executive functions as one of the most important factors in this age. The paper compares two most important and common approaches to disclosing and diagnosing voluntariness in the preschool age: the model of executive functions «unity with diversity» of A. Miyake and the skills theory of L.A. Venger. The model of the executive functions considers three main components of executive functions: working memory; flexibility of attention or switching; restraining control. The basis of cognitive abilities theory is the concept of cultural facilities (sensory standards, visual models, etc.) that are being developed throughout the preschool period. In accordance with these two diagnostic complexes were drawn up, aimed at diagnosing voluntariness in preschool years. The study involved 48 children aged 5–6 years, kindergarten students (24 girls and 24 boys) conducted in Moscow, Russia. The results showed that despite a variety of theoretical approaches to early childhood and voluntariness they reverberate the same reality. The most revealing methods (the results of which you can predict the eventual consequences) were elaborated: the method of «Inhibition» (subtest of neuropsychological diagnostic complex techniques NEPSY-II, Korkman et al, 2007) in the case of A. Miyake model, and methods of «Schematization» in the abilities theory of L.A. Venger (Venger, Kholmovskaya, 1978).

Key words: preschool age, voluntariness, executive functions, intelligence, working memory

Согласно многочисленным отечественным и зарубежным исследованиям, одним из ключевых достижений дошкольного возраста и компонентом готовности к школьному обучению является развитие произвольности или регуляторных функций (Выготский, 1984; Эльконин, 2006; Смирнова, 2015; Willoughby et al., 2012). Подходы к пониманию произвольности в отечественной и зарубежной психологии существенно различаются. Рассмотрим подробнее два наиболее распространённых подхода, которые легли в основу разрабатываемых в мировой психологии диагностических методов: один из них основан (в большей степени) на модели регуляторных функций А. Мияке (Miyake et al., 2000), а другой – на теории познавательных способностей ребенка Л.А. Венгера (Венгер, 1986, 1987). Одной из наиболее значимых с точки зрения понимания развития регуляторных

функций дошкольного детства в зарубежной психологии является модель, разработанная А. Мияке и коллегами (Miyake et al., 2000). Согласно данной модели, нейропсихологической основой для овладения собственным поведением является группа когнитивных навыков, которые обеспечивают целенаправленное решение задач и адаптивное поведение в новых ситуациях, которые объединяются под общим названием «регуляторные функции» («executive functions»). Они обеспечивают мониторинг и контроль мышления и деятельности через смещение процессов в сторону стимула, связанного с выполнением задания, несмотря на отвлекающие задания и помехи. В нейрокогнитивных исследованиях процесс торможения и рабочая память рассматриваются в качестве основных процессов, обеспечивающих произвольную регуляцию (Barkley, 2001; Solovieva, Quintanar, 2015; Verbitskaya, Malykh, 2015).

Таким образом, регуляторные функции делятся на следующие основные компоненты: рабочую память («working memory») – зрительную и слуховую, гибкость внимания или переключение («cognitive flexibility»), которое связано со способностью переходить от одного правила к другому, и сдерживающий контроль («inhibitory control»), который предполагает торможение доминирующего ответа в пользу требуемого в задании. Эти компоненты связаны друг с другом, но также они могут рассматриваться как самостоятельные, отдельно друг от друга, поэтому данная модель получила название «единство с разнообразием» («unity-with-diversity»). Несмотря на то, что данная модель была изначально основана на результатах, полученных на взрослых, возможность ее использования при описании развития в детском возрасте также была подтверждена в работах многих зарубежных исследователей (Diamond et al., 2002. Diamond, Lee, 2011; Lehto et al., 2003; Visu-Petra et al., 2013).

Для диагностики развития описанных выше регуляторных функций был подобран набор из четырех методик, широко применяющихся в зарубежной практике. Большую часть использованных в исследовании методов составляют субтесты нейропсихологического диагностического комплекса NEPSY-II (Korkman, 1999; Korkman et al., 2007), направленного на оценку психического развития детей в возрасте 3–16 лет.

Для диагностики уровня развития всех трех компонентов регуляторных функций были использованы следующие методики: «Inhibition» (NEPSY-II) и «Dimensional Change Card Sort» (DCCS) (Zelazo, 2006). При их выполнении происходит постепенное усложнение заданий, в результате чего ребенок должен подключать разные компоненты регуляторных функций. Сопоставление успешности выполнения отдельных заданий помогает выявить, какие из компонентов регуляторных функций еще не достаточно хорошо развиты у испытуемого. Однако память ими оценивается в меньшей степени, а контроль и торможение в большей. В связи с этим, для изучения рабочей памяти были использованы следующие методики: «Memory for designs» (NEPSY-II) применялась в исследовании



Ольга Викторовна Алмазова –

кандидат психологических наук, доцент кафедры возрастной психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: almaz.arg@gmail.com



Дарья Алексеевна Бухаленкова –

аспирант кафедры возрастной психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: dasha-kadurina@yandex.ru



Александр Николаевич Веракса –

доктор психологических наук, член-корреспондент РАО, доцент кафедры методологии психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: veraksa@yandex.ru

Для цитирования: О.В. Алмазова, Д.А. Бухаленкова, А.Н. Веракса Произвольность в дошкольном возрасте: сравнительный анализ различных подходов и диагностического инструментария // Национальный психологический журнал. – 2016. – №4(24). – С. 14–22. doi: 10.11621/npj.2016.0402

For citation: O.V. Almazova, D.A. Bukhalenkova, A.N. Veraksa (2016) The voluntariness in the preschool age: a comparative analysis of various approaches and diagnostic tools. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 4, 14–22. doi: 10.11621/npj.2016.0402

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
© Lomonosov Moscow State University, 2016
© Russian Psychological Society, 2016

довании для измерения уровня развития зрительной памяти ребенка и визуально-пространственной ориентации (Веракса и др., 2016), а «Sentences repetition» (NEPSY-II) применялась для измерения уровня развития вербальной памяти ребенка (Веракса и др., 2016).

Теперь обратимся к культурно-историческому подходу в развитии ребенка дошкольного возраста. Широко используемые в России методы диагностики произвольности были разработаны коллективом под руководством Л.А. Венгера, чей подход основывается на идеях, а также теоретических и экспериментальных исследованиях Л.С. Выготского и его учеников – А.Н. Леонтьева, А.Р. Лурия, Д.Б. Эльконина, А.В. Запорожца и др.

Основной его концепции послужило учение Л.С. Выготского о системном строении высших психических функций. Ключевым положением здесь является идея о том, что в процессе онтогенетического развития происходит целый ряд качественных изменений, которые заключаются в формировании новых психологических систем функций. Так, в дошкольном возрасте происходит сближение восприятия с речевым мышлением, в результате чего образуется новая система, объединяющая данные функции в единый процесс разумного, осмысленного восприятия. Именно из-за такой перестройки происходит постепенное опосредствование психических процессов с помощью внешних, а затем внутренних средств (например, внешней и внутренней речи), что приводит к формированию произвольного внимания, логической памяти, речевого мышления и других высших психических функций (Выготский, 1984). Л.А. Венгер опирался на положение Л.С. Выготского об опосредованном характере высших психических функций. Им была выдвинута и подтверждена в лонгитюдных экспериментальных исследованиях оригинальная гипотеза о наглядном моделировании как основной форме опосредствования мыслительной деятельности ребенка в дошкольном возрасте (Венгер и др., 1986).

В основе его работ лежит идея о наличии культурных средств, которые осваиваются в ходе дошкольного детства. Так, особое внимание было уделено сенсорным

эталонам – «общественно выработанным средствам осуществления перцептивных действий» и операциям по применению этих средств для выявления и фиксации свойств обследуемых объектов (Венгер, 1988). Сам термин «сенсорные эталоны» был предложен А.В. Запорожцем и нашел широкое применение в работах отечественных авторов по сенсорному воспитанию дошкольников (Запорожец, 1986). А.В. Запорожец говорил о действенном характере сенсорных процессов, которые «являются ориентировочно-исследовательскими действиями, заключающимися в моделировании воспринимаемого объекта, его свойств, что приводит к формированию образа этого объекта» (Запорожец, 1986, С. 93). Именно с восприятия предметов и явлений окружающего мира начинается познание. Все другие формы познания: запоминание, мышление, воображение строятся на основе образов восприятия, являются результатом их переработки.

В связи с этим под руководством Л.А. Венгера был разработан набор методик, направленных на диагностику познавательного развития. Из них мы выбрали методики, зарекомендовавшие себя, как наиболее объемно и полно позволяющие оценить уровень развития дошкольника:

1. Методика «Эталоны» (Венгер, Холмовская, 1978) позволяет определить развитие уровня восприятия у детей старшего дошкольного возраста, а именно умение соотносить сенсорные эталоны формы с реальными объектами.
2. Методика «Систематизация» (Венгер, Холмовская, 1978) показывает степень сформированности у дошкольника таких действий логического мышления как сериация и классификация.
3. Методика «Схематизация» (Венгер, Холмовская, 1978) отражает уровень овладения ребенком действий наглядного моделирования: при выполнении заданий ребенок использует условно-схематическое изображение в качестве образца или правила и для достижения положительного результата ему необходимо строго следовать заданной последовательности ориентиров. Таким образом, при выполнении данного задания задействованы процессы восприятия, наглядно-образного мышления, произвольного внимания и регуляции своей деятельности ребенком.
4. Методика «Самое непохожее» (Венгер и др., 1995) позволяет изучить развитие восприятия и мышления детей. Она помогает оценить уровень овладения такими мыслительными операция-

Таблица 1. Средние и стандартные отклонения оценок развития регуляторных функций детей дошкольного возраста.

| | Среднее | Ст. откл. |
|-----------------------------------------------|---------|-----------|
| Memory for Designs (зрительная память) | 82,85 | 23,27 |
| Sentence Repetition (слуховая память) | 19,71 | 3,74 |
| DCCS (произвольность) | 19,90 | 2,71 |
| Inhibition, назование, неисправленные ошибки | 0,35 | 0,67 |
| Inhibition, назование, исправленные ошибки | 1,21 | 1,30 |
| Inhibition назование, время | 48,81 | 13,28 |
| Inhibition, торможение, неисправленные ошибки | 1,38 | 1,88 |
| Inhibition торможение, исправленные ошибки | 2,29 | 1,57 |
| Inhibition, торможение, время | 66,10 | 17,52 |

Table 1. Mean and standard deviation estimates of the executive functions in preschool children.

| | Mean | Standard Deviation |
|--------------------------------------------|-------|--------------------|
| Memory for Designs (Visual memory) | 82.85 | 23.27 |
| SentenceRepetition (Aubible Memory) | 19.71 | 3.74 |
| DCCS (Voluntariness) | 19.90 | 2.71 |
| Inhibition.nomination.uncorrected mistakes | 0.35 | 0.67 |
| Inhibition.nomination.corrected mistakes | 1.21 | 1.30 |
| Inhibitionnomination.time | 48.81 | 13.28 |
| Inhibition.slowdown.uncorrected mistakes | 1.38 | 1.88 |
| Inhibitionslowdown.corrected mistakes | 2.29 | 1.57 |
| Inhibition.slowdown.time | 66.10 | 17.52 |

Таблица 2. Связь разных аспектов развития регуляторных функций дошкольников (коэффициент корреляции Спирмена, показаны только значимые корреляции).

| | | Memory for Designs | Sentence Repetition | DCCS | Называете, не- справл. ошибки | Называете, исправл. Ошибки | Называете, время | Торможение, не- справл. ошибки | Торможение, исправл. Ошибки | Торможение, время |
|---------------------------------|---|--------------------|---------------------|--------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Memory for Designs | r | 1,000 | | | | | | -.451** | | |
| | p | | | | | | | ,002 | | |
| Sentence Repetition | r | | 1,000 | ,398** | | | | | | |
| | p | | | ,005 | | | | | | |
| DCCS | r | | | 1,000 | | | | | | |
| | p | | | | | | | | | |
| Называете, неисправ. ошибки | r | | | | 1,000 | ,522** | | | | |
| | p | | | | | ,000 | | | | |
| Называете, исправ. ошибки | r | | | | | 1,000 | ,293* | | ,391** | ,282 |
| | p | | | | | | ,043 | | ,006 | ,052 |
| Называете, время | r | | | | | | 1,000 | | | ,626** |
| | p | | | | | | | | | ,000 |
| Торможение, неисправ. ошибки | r | | | | | | | 1,000 | | |
| | p | | | | | | | | | |
| Торможение, исправ. ошибки | r | | | | | | | | 1,000 | ,314* |
| | p | | | | | | | | | ,030 |
| Торможение, время | r | | | | | | | | | 1,000 |
| | p | | | | | | | | | |

Table 2. Relationship between various aspects of the executive functions in preschool children (Spearman's correlation coefficients shows only significant correlations).

| | | Memory for Designs | Sentence Repetition | DCCS | Nomination, uncorrected mistakes | Nomination, corrected mistakes | Nomination, time | Slowdown, uncorrected mistakes | Slowdown, corrected mistakes | Slowdown, time |
|-------------------------------------|---|--------------------|---------------------|--------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------|
| Memory for Designs | r | 1.000 | | | | | | -.451** | | |
| | p | | | | | | | .002 | | |
| Sentence Repetition | r | | 1.000 | .398** | | | | | | |
| | p | | | .005 | | | | | | |
| DCCS | r | | | 1.000 | | | | | | |
| | p | | | | | | | | | |
| Nomination, uncorrected mistakes | r | | | | 1.000 | .522** | | | | |
| | p | | | | | .000 | | | | |
| Nomination, corrected mistakes | r | | | | | 1.000 | .293* | | .391** | .282 |
| | p | | | | | | .043 | | .006 | .052 |
| Nomination, time | r | | | | | | 1.000 | | | .626** |
| | p | | | | | | | | | .000 |
| Slowdown, uncorrected mistakes | r | | | | | | | 1.000 | | |
| | p | | | | | | | | | |
| Slowdown, corrected mistakes | r | | | | | | | | 1.000 | .314* |
| | p | | | | | | | | | .030 |
| Slowdown, time | r | | | | | | | | | 1.000 |
| | p | | | | | | | | | |

Для цитирования: О.В. Алмазова, Д.А. Бухаленкова, А.Н. Веракса Произвольность в дошкольном возрасте: сравнительный анализ различных подходов и диагностического инструментария // Национальный психологический журнал. – 2016. – №4(24). – С. 14–22. doi: 10.11621/npj.2016.0402

For citation: O.V. Almazova, D.A. Bukhalenkova, A.N. Veraksa (2016) The voluntariness in the preschool age: a comparative analysis of various approaches and diagnostic tools. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 4, 14–22. doi: 10.11621/npj.2016.0402

ми как анализ, сравнение и обобщение признаков.

5. Методика запоминания «10 слов» (Венгер и др., 1995) и «10 предметов» (Марцинковская, 2010), которые позволяют определить уровень развития рабочей слуховой и зрительной памяти.

Также в исследовании была использована методика «Цветные прогрессивные матрицы Равена» (Raven et al., 1998) для контроля уровня развития интеллекта дошкольников.

Выборка

В исследовании приняли участие 48 детей в возрасте 5–6 лет, воспитанников старших групп детского сада г. Москвы. Выборка уравнивается по полу (24 девочки и 24 мальчика). Данное исследование было проведено в 2015–2016 учебном году. Все задания проводились в индивидуальном порядке, в тихом помещении.

Описание результатов

Методика «Прогрессивные матрицы Равена» была использована нами для определения уровня интеллектуального развития дошкольников. Все 48 детей показали результат, не ниже возрастной нормы ($M=20,15$; $SD=6,29$), что говорит о правомерности проведения дальнейшего исследования на данной выборке.

Рассмотрим для начала результаты испытуемых по батарее зарубежных методик и (табл. 1).

Из табл. 1 видно, что наибольший разброс мы наблюдаем по методике «Memory for Designs», что говорит о различиях в развитии зрительной памяти испытуемых. Результаты выполнения методики «Sentence Repetition» свидетельствует о примерно одинаковом уровне развития слуховой рабочей памяти детей дошкольного возраста. Относительно небольшой разброс данных наблюдается в количестве итоговых баллов за выполнение методики DCCS, однако суммарный балл (в среднем 19,90 баллов) показывает, что большинство детей плохо справляются с последней, самой трудной пробой, которая требует от ребенка одновременно удержания

в памяти сложной инструкции и гибкости мышления.

Обратимся к результатам выполнения детьми методики «Inhibition». Как видно из таблицы, дети значительно лучше справляются с выполнением пробы на называние, чем с пробой на торможение: делают меньше ошибок, тратят меньше времени на ее выполнение. Полученные результаты показывают, что регуляторная функция сдерживающего контроля находится в стадии формирования в данном возрастном периоде.

Рассмотрим, как соотносятся друг с другом результаты выполнения детьми данных методик (табл. 2).

Полученные данные демонстрируют наличие связи результатов методик «Sentence Repetition» и DCCS ($r=0,398$, $p=0,005$), что показывает влияние уровня развития слуховой рабочей памяти на успешность выполнения сортировки карточек. Данный результат закономерен, поскольку при выполнении заданий методики DCCS ребенку приходится удерживать в памяти словесно данную экспериментатором инструкцию.

Уровень развития зрительной рабочей памяти оказался связан с количеством ошибок, которые допускает ребенок при выполнении пробы на торможение методики «Inhibition»: чем лучше развита зрительная память ребенка, тем меньше ошибок он совершает ($r= - 0,451$, $p=0,002$). Таким образом, полученные результаты показывают, что такие регуляторные функции как гибкость внимания и сдерживающий контроль находятся в процессе формирования в старшем дошкольном возрасте.

Теперь обратимся к результатам, полученным с помощью методик из второй батареи (см. табл. 3). Результаты выполнения детьми контрольных методик были представлены в виде уровня (от 1 до 4), характеризующего степень выполнения ребенком задания или степень развития

Наименьший относительный разброс данных получен по методике «Схематизация», при этом средний балл по данной методике самый низкий – он свидетельствует о довольно низком уровне развития наглядно-образного мышления и произвольности испытуемых. Также относительно небольшой разброс

Таблица 3. Средние и стандартные отклонения оценок развития высших психических функций детей дошкольного возраста.

| | Среднее | Ст. откл. |
|-------------------|---------|-----------|
| Самое непохожее | 2,80 | 1,01 |
| Эталоны | 2,11 | 0,80 |
| Схематизация | 1,83 | 0,49 |
| Систематизация | 2,28 | 0,88 |
| Слуховая память | 2,71 | 0,84 |
| Зрительная память | 2,16 | 0,56 |

Table 3. Mean and standard deviation estimates of higher mental functions in preschool children.

| | Mean | Standard Deviation |
|-----------------|------|--------------------|
| Most Dissimilar | 2.80 | 1.01 |
| Standards | 2.11 | 0.80 |
| Schematisation | 1.83 | 0.49 |
| Systematisation | 2.28 | 0.88 |
| Audible Memory | 2.71 | 0.84 |
| Visual Memory | 2.16 | 0.56 |

наблюдается в запоминании 10 картинок, что говорит о достаточно хорошем уровне развития зрительной памяти детей. Одновременно с этим, результаты выполнения методики на слуховую память свидетельствуют о ее чуть лучшем уровне развития у дошкольников (для сравнения: слуховая – 2,71 и зрительная – 2,16 балла в среднем). Такое соотношение результатов диагностики памяти соответствует данным, полученным с помощью субтестов NEPSY-II.

Наибольший разброс выявлен по результатам выполнения детьми методики «Самое непохожее», позволяющей оценить уровень развития таких мысли-

тельных операций как анализ, сравнение и обобщение признаков.

Рассмотрим, как соотносятся друг с другом результаты выполнения детьми данного диагностического комплекса методик (табл. 4).

Согласно приведенным в таблице 4 данным, наибольшее число связей выявлено между методикой «Схематизация» и остальными методиками, что подтверждает наиболее комплексный характер данного диагностического метода. В то же время уровень развития слуховой памяти связан с успешностью выполнения методики «Систематизация» ($r= 0,330$, $p=0,030$).

Таблица 4. Связь результатов дошкольников по Венгерским методикам (коэф. Спирмена, показаны только значимые корреляции).

| | | Самое непохожее | Эталоны | Систематизация | Слуховая память | Зрительная память | Схематизация |
|-------------------|---|-----------------|---------|----------------|-----------------|-------------------|--------------|
| Самое непохожее | r | 1,000 | | | ,498** | | ,402** |
| | p | | | | ,000 | | ,008 |
| Эталоны | r | | 1,000 | | | | ,331* |
| | p | | | | | | ,032 |
| Систематизация | r | | | 1,000 | ,330* | | ,374* |
| | p | | | | ,030 | | ,015 |
| Слуховая память | r | | | | 1,000 | | ,357* |
| | p | | | | | | ,020 |
| Зрительная память | r | | | | | 1,000 | |
| | p | | | | | | |
| Схематизация | r | | | | | | 1,000 |
| | p | | | | | | |

Table 4. Relationship between preschoolers results using Venger methods (Spearman coefficient shows only significant correlations).

| | | Most Dissimilar | Standards | Systematisation | Audible Memory | Visual Memory | Schematisation |
|-----------------|---|-----------------|-----------|-----------------|----------------|---------------|----------------|
| Most Dissimilar | r | 1.000 | | | .498** | | .402** |
| | p | | | | .000 | | .008 |
| Standards | r | | 1.000 | | | | .331* |
| | p | | | | | | .032 |
| Systematisation | r | | | 1.000 | .330* | | .374* |
| | p | | | | .030 | | .015 |
| Audible Memory | r | | | | 1.000 | | .357* |
| | p | | | | | | .020 |
| Visual Memory | r | | | | | 1.000 | |
| | p | | | | | | |
| Schematisation | r | | | | | | 1.000 |
| | p | | | | | | |

Для понимания связей между отечественными и зарубежными диагностическими методами нами был проведен корреляционный анализ результатов двух проведенных диагностик (критерий Спирмена, табл. 5).

Выявлена связь результатов методики DCCS с тестом «Самое непохожее» ($r=0,402$; $p=0,006$), что говорит о том, что в основе выполнения и той, и другой методики лежит умение ориентироваться на свойства внешнего эталона для совершения своих действий.

Наиболее показательным на наш взгляд является наличие обратной связи между количеством неисправленных ошибок, которое делает ребенок при выполнении задания на называние геометрических фигур методики «Inhibition», и результатами методик «Систематизация» ($r= -0,315$; $p=0,045$) и «Схематизация» ($r= -0,342$; $p=0,022$), которые отражают развитие произвольности мыслительных процессов, согласно теории способностей Л.А. Венгера (1986).

Таблица 5. Связи результатов двух диагностических батарей (коэф. Спирмена, показаны только значимые корреляции).

| | | Самое непохожее | Систематизация | Схематизация | Эталоны | Слуховая память (10 слов) | Зрительная память (10 картинок) |
|-----------------------------------------------|---|-----------------|----------------|--------------|---------|---------------------------|---------------------------------|
| DCCS | r | .402** | | | | .369* | |
| | p | 0,006 | | | | 0,013 | |
| «Inhibition», название, неисправленные ошибки | r | | -.315* | -.342* | -.359* | | |
| | p | | 0,042 | 0,022 | 0,015 | | |
| «Inhibition», название, исправленные ошибки | r | | | | | | -.325* |
| | p | | | | | | 0,029 |
| «Inhibition», название, время | r | | | | | | |
| | p | | | | | | |
| «Inhibition», торможение, время | r | | -0,300 | | | | |
| | p | | 0,054 | | | | |
| Слуховая память («Sentence Repetition») | r | .441** | | .345* | | .328* | |
| | p | 0,002 | | 0,025 | | 0,028 | |

Результаты выполнения детьми методики «Sentence repetition» связаны с уровнем развития слуховой памяти, диагностированной с помощью методики запоминания 10 слов ($r= 0,328$; $p=0,028$). Из этого следует, что обе методики эффективны для определения уровня развития рабочей слуховой памяти детей. Отметим, что корреляции между методиками, направленными на диагностику зрительной памяти, выявлено не было. Методика «Memory for designs» гораздо более сложная и комплексная по сравнению с запоминанием 10 картинок, которые отражают развитие только кратковременной памяти.

Таким образом, проведенное исследование показало, что результаты проведения обоих диагностических наборов достаточно хорошо соотносятся друг с другом и позволяют увидеть вклад развития, памяти и произвольного внимания в успешность выполнения заданий, направленных на изучение регуляторных функций. Количество ошибок, которое допускает ребенок при выполнении пробы на называние методики «Inhibition» оказалось тесно связано с результатами большинства методик, разработанных в рамках теории способностей, направленных на диагностику степени усвоения ребенком сенсорных эталонов и уровня развития наглядно-образного мышления («Эталоны», «Систематизация», «Схематизация»). Таким образом, мы можем говорить о диагностике произвольности с помощью данных методов, отмечая высокую детализацию развития различных аспектов регуляторных функций с помощью методик, разработанных в зарубежных подходах.

Успешность выполнения детьми заданий на произвольность оказалась связана с уровнем развития слуховой и зрительной памяти, что подтверждает значимость выделения трех компонентов регуляторных функций в концепции А. Мияке и показывает необходимость диагностики данных способностей. Мы считаем оптимальным для этого использование методики запоминания 10 слов, т.к. она не требует больших временных затрат для проведения, но достаточно четко демонстрирует уровень развития словесной памяти. Методика диагностики зрительной памяти «Memory for designs» гораздо ин-

формативнее, чем запоминание десяти картинок, однако требует выработки возрастных норм и более разработанной системы оценок полученных результатов – только тогда возможно ее эффективное использование в детской диагностике.

Для исследования произвольности и общего когнитивного развития ребенка очень показательны результаты методики «Схематизация», однако если дополнить ее проведением методики «Inhibition», то можно не только определить уровень развития регуляторных функций, но и выявить степень развития их компонентов.

Заключение

Несмотря на различные теоретические подходы к пониманию развития произвольности в дошкольном детстве, проведенное исследование показало, что все использованные нами диагностические методы достаточно эффективны в измерении уровня развития регуляторных функций дошкольников. Кроме того, полученные результаты показали связь развития рабочей памяти и внимания с

Table 5. Relationship between the results of two diagnostic tests (Spearman coefficient shows only significant correlations).

| | | Most Dissimilar | Systematisation | Schematisation | Standard | Audible Memory (10 words) | Visual Memory (10 pictures) |
|------------------------------------------------|---|-----------------|-----------------|----------------|----------|---------------------------|-----------------------------|
| DCCS | r | .402** | | | | .369* | |
| | p | 0.006 | | | | 0.013 | |
| «Inhibition», nomination, uncorrected mistakes | r | | -.315* | -.342* | -.359* | | |
| | p | | 0.042 | 0.022 | 0.015 | | |
| «Inhibition», nomination, corrected mistakes | r | | | | | | -.325* |
| | p | | | | | | 0.029 |
| «Inhibition», nomination.time | r | | | | | | |
| | p | | | | | | |
| «Inhibition», slowdown.time | r | | -.300 | | | | |
| | p | | 0.054 | | | | |
| Audible Memory («Sentence Repetition») | r | .441** | | .345* | | .328* | |
| | p | 0.002 | | 0.025 | | 0.028 | |

эффективностью выполнения детьми заданий на когнитивный контроль (методики DCCS, «Inhibition», «Схематизация»), что подтверждает значимость концепции регуляторных функций А. Мияке.

В дальнейшем мы планируем продолжить адаптацию зарубежных методик и

выделить возрастные нормы для наиболее эффективного использования данных методов, наряду с отечественными, в диагностике дошкольников.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 14-06-00711

Литература

- Венгер Л.А., Агаева Е.Л., Бардина Р.И. и др. Психолог в детском саду. – Москва : ИНТОР, 1995.
- Венгер Л.А., Венгер А.Л., Марцинковская Т.Д. Готов ли ваш ребенок к школе? – Москва, 1994.
- Веракса А.Н., Якупова В.А., Алмазова О.В. и др. Познавательное и социальное развитие дошкольников в контексте готовности к школе // Вестник Санкт-Петербургского Университета. Сер. 16. Психология. Педагогика. – 2016. – № 3. – С. 9–108.
- Веракса А.Н., Якупова В.А., Алмазова О.В. и др. Страхи дошкольников: связь с познавательным и социальным развитием // Современное дошкольное образование: теория и практика. – 2016. – № 6. – С. 38–45.
- Выготский Л.С. Детская психология // Выготский Л.С. Собрание сочинений. В 6 тт. Т. 4. – Москва : Педагогика, 1984.
- Детская практическая психология / под ред. Т.Д. Марцинковской. – Москва : Гардарика, 2000.
- Диагностика умственного развития дошкольников / под ред. Л.А. Венгера, В.В. Холмовской. – Москва : Педагогика, 1978.
- Ендовитская Т.В., Запорожец А.В., Зинченко В.П. и др. Психология детей дошкольного возраста. Развитие познавательных процессов. – Москва : Просвещение, 1964.
- Запорожец А.В. Психологическое развитие ребенка // Запорожец А.В. Избранные психологические труды. В 2 тт. Т. 1. – Москва : Педагогика, 1986.
- Психология личности и деятельности дошкольника / под ред. А.В. Запорожца, Д.Б. Эльконина. – Москва, 1965.
- Развитие познавательных способностей в процессе дошкольного воспитания / под ред. Л.А. Венгера. – Москва : Педагогика, 1986.
- Смирнова Е.О. К проблеме воли и произвольности в культурно-исторической психологии // Культурно-историческая психология. – 2015. – Т. 11. – № 3. – С. 9–15.
- Эльконин Д.Б. Детская психология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – Москва : Академия, 2006.
- Anderson, P. (2002) Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*. Vol. 8, 71–82. doi:10.1076/chin.8.2.71.8724
- Barkley, R.A. (2001) The executive functions and self-regulation: An evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychology Review*. Vol. 11, 1, 1–29. doi:10.1023/A:1009085417776
- Diamond, A., & Lee, K. (2011) Interventions shown to aid executive function development in children 4–12 years old. *Science*. Vol. 333, 959–964. doi:10.1126/science.1204529

- Diamond, A., Kirkham, N., & Amso, D. (2002) Conditions under which young children can hold two rules in mind and inhibit a prepotent response. *Developmental Psychology*. Vol. 38, 352–362. doi:10.1037/0012-1649.38.3.352
- Korkman, M. (1999) Applying Luria's diagnostic principles in the neuropsychological assessment of children. *Neuropsychology Review*. Vol. 9(2), 89–105. doi:10.1023/A:1025659808004
- Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S.L. (2007) NEPSY II. Administrative manual. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Lehto, J., Juurari, P., Kooistra, L., & Pulkkinen, L. (2003) Dimensions of executive functioning: evidence from children. *The British Journal of Developmental Psychology*. Vol. 21, 59–80. doi: 10.1348/026151003321164627
- Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A., & Wager, T. (2000) The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex «frontal lobe» tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*. Vol. 41, 49–100. doi: 10.1006/cogp.1999.0734
- Raven, J., Raven, J. C., & Court, J. H. (1998) Manual for Raven's progressive matrices and vocabulary scales. Section 2: The coloured progressive matrices. Oxford: Oxford Psychologists Press.
- Solovieva, Yu., & Quintanar, L. (2015) Qualitative syndrome analysis by neuropsychological assessment in preschoolers with attention deficit disorder with hyperactivity. *Psychology in Russia: State of the Art*. Vol. 8(3), 112–124. doi: 10.11621/pir.2015.0309
- Verbitskaya, L.A., Malykh, S.B., Zinchenko, Yu.P., & Tikhomirova, T.N. (2015) Cognitive predictors of success in learning Russian. *Psychology in Russia: State of the Art*. Vol. 8(4), 91–100. doi: 10.11621/pir.2015.0408
- Visu-Petra, L., Cheie, L., Benga, O., & Miclea, M. (2012) The structure of executive functions in preschoolers: An investigation using the NEPSY battery. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. Vol. 33, 627–631. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.01.197
- Willoughby, M.T., Kupersmidt, J.B., & Voegler-Lee, M.E. (2012) Is preschool executive function causally related to academic achievement? *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*. Vol. 18(1), 79–91.
- Zelazo, P.D. (2006) The Dimensional Change Card Sort (DCCS): a method of assessing executive function in children. *Nat. Protocols*. Vol.1, 297–301. doi: 10.1038/nprot.2006.46

References:

- Anderson, P. (2002) Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*. Vol. 8, 71–82. doi:10.1076/chin.8.2.71.8724.
- Barkley, R.A. (2001) The executive functions and self-regulation: An evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychology Review*. Vol. 11, 1, 1–29. doi:10.1023/A:10090854177766.
- Diamond, A., & Lee, K. (2011) Interventions shown to aid executive function development in children 4–12 years old. *Science*. Vol. 333, 959–964. doi:10.1126/science.1204529.
- Diamond, A., Kirkham, N., & Amso, D. (2002) Conditions under which young children can hold two rules in mind and inhibit a prepotent response. *Developmental Psychology*. Vol. 38, 352–362. doi:10.1037/0012-1649.38.3.352
- El'konin, D.B. (2006) Child Psychology: Textbook for higher school students. Moscow, «Akademiya».
- Endovitskaya, T.V., Zaporozhets, A.V., Zinchenko, V.P., Lisin, M.I., Neverovich, Ya.Z., Repin, T.A., Ruza A.G., & El'konin, D.B. (1964) Psychology of school age children. The development of cognitive processes. Moscow, Prosveschenie.
- Korkman, M. (1999) Applying Luria's diagnostic principles in the neuropsychological assessment of children. *Neuropsychology Review*. Vol. 9(2), 89–105. doi:10.1023/A:1025659808004.
- Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S.L. (2007) NEPSY II. Administrative manual. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Lehto, J., Juurari, P., Kooistra, L., & Pulkkinen, L. (2003) Dimensions of executive functioning: evidence from children. *The British Journal of Developmental Psychology*. Vol. 21, 59–80. doi: 10.1348/026151003321164627.
- (Ed.) Martsinkovskaya, T.D. (2000) Child practical psychology Moscow, Gardarika.
- Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A., & Wager, T. (2000) The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex «frontal lobe» tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*. Vol. 41, 49–100. doi: 10.1006/cogp.1999.0734.
- Raven, J., Raven, J. C., & Court, J. H. (1998) Manual for Raven's progressive matrices and vocabulary scales. Section 2: The coloured progressive matrices. Oxford: Oxford Psychologists Press.
- Smirnova, E.O. (2015) On the problem of will and voluntariness in the cultural historical psychology. *[Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya]*. Vol. 11, 3, 9–15.
- Solovieva, Yu., & Quintanar, L. (2015) Qualitative syndrome analysis by neuropsychological assessment in preschoolers with attention deficit disorder with hyperactivity. *Psychology in Russia: State of the Art*. Vol. 8(3), 112–124. doi: 10.11621/pir.2015.0309
- Venger, L.A., Agayev, E.L., Bardeen, R.I., Brofman, V.V., Bulycheva, A.I., Burlakov, I.A., Venger, N.B., Dyachenko, O. M., Lavrenteva, T.V., Rudovskaya, I.A., & Kholmovskaya, V.V. (1995) Psychologist at the kindergarten. Moscow, INTOR.
- Venger, L.A., Venger, A.L., & Martsinkovskaya T.D. (1994) Is your child ready for school? Moscow.
- (Eds.) L.A. Venger, & V.V. Kholmovskaya. (1978) Diagnosing mental development of preschool children Moscow, Pedagogika.
- (Ed.) Venger, L.A. (1986) The development of cognitive abilities in pre-school education. *[Nauchno-issledovatel'skiy institut doshkol'nogovospitaniya Akademii pedagogicheskikh nauk SSSR]*. Moscow, Pedagogika.
- Veraksa, A.N., Yakupov, V.A., Almazov, O.V., & Martynenko, M.N. (2016) Cognitive and social development of preschool children in the context of preparedness for school *[Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta]*. Series 16. Psychology. Pedagogika, 9–108.
- Veraksa, A.N., Yakupov, V.A., Almazov, O.V., Bukhalenkova, D.A., & Rikel', A.M. (2016) Fears of preschool children: the relationship with cognitive and social development *[Sovremennoe doshkol'noe obrazovanie: teoriya i praktika]*. 6, 38–45.

- Verbitskaya, L.A., Malykh, S.B., Zinchenko, Yu.P., & Tikhomirova, T.N. (2015) Cognitive predictors of success in learning Russian. *Psychology in Russia: State of the Art*. Vol. 8(4), 91–100. doi: 10.11621/pir.2015.0408.
- Visu-Petra, L., Cheie, L., Benga, O., & Miclea, M. (2012) The structure of executive functions in preschoolers: An investigation using the NEPSY battery. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. Vol. 33, 627–631. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.01.197
- Vygotsky, L.S. (1984) Child Psychology. [*Sobranie sochineniy*]. Vol. 4. Moscow, Pedagogika.
- Willoughby, M.T., Kupersmidt, J.B., & Voegler-Lee, M.E. (2012) Is preschool executive function causally related to academic achievement? *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*. Vol. 18(1), 79–91.
- (Eds.) Zaporozhets, A.V. & Elkonin, D.B. (1965) Psychology and the activities of the preschool child. Moscow.
- Zaporozhets, A.V. (1986) Child psychological development [*Izbrannyepsikhologicheskietrudy*]. Vol. 1. Moscow, Pedagogika.
- Zelazo, P.D. (2006) The Dimensional Change Card Sort (DCCS): a method of assessing executive function in children. *Nat. Protocols*. Vol. 1, 297–301. doi: 10.1038/nprot.2006.46.

Почему мы страдаем? Понимание, обхождение и обработка страдания с точки зрения экзистенциального анализа¹

Альфريد Лэнгле

Международное общество логотерапии и экзистенциального анализа, Вена, Австрия
Факультет психологии НИУ «Высшая школа экономики», Москва, Россия

Поступила 20 августа 2014/ Принята к публикации: 14 октября 2014

Why do we suffer? Understanding, treatment and processing of suffering in terms of existential analysis¹

Alfried Längle

International Society for Logotherapy and Existential Analysis, Vienna, Austria
Department of Psychology, Higher School of Economics, Moscow, Russia

Received: August 20, 2014 / Accepted for publication: October 14, 2014

Описана экзистенциально-аналитическая модель, в которой содержания страдания перечислены и структурированы. Данная модель показывает, от чего мы в принципе страдаем, когда страдаем. Страдание многообразно в своих «как» и «отчего». Автор освещает особенности различных форм страдания в соответствии с их классификацией в экзистенциально-аналитической антропологии и раскрывает сущность страдания. В рамках экзистенциального анализа выдвигается тезис о том, что переживание воспринимается как наполненное страданием тогда, когда подвергаются угрозе или повреждаются фундаментальные структуры экзистенции, и рассматриваются особенности содержания этих структур. Значительное внимание уделяется вопросу соотношения страдания человека и потери им смысла жизни, разбирается, что стоит за чувством бессмысленности в страдании. Страдание и боль в полной мере или отчасти представляют угрозу для самой нашей жизни и ставят под вопрос нашу любовь к ней. Чтобы этого избежать, необходимо обратиться к широким возможностям Person и, черпая силу из ее источников, достойно встречать разрушительные факторы и бездны экзистенции.

Говорится об активности, которая делает возможным пошаговое обхождение со страданием. Предлагается модель пошагового преодоления страдания, делающая возможным преодоление стагнации в состоянии страдания, возвращение в мир и в жизнь. Модель предполагает практические шаги. Эти шаги применимы при всех формах страдания. Они являются основой для обретения внутреннего мира. Так мы можем целенаправленно работать над страданием и предупредить возникновение душевного заболевания (например, депрессии, истерии, зависимости, посттравматического стрессового расстройства и пр.).

Ключевые слова: экзистенциальный анализ, фундаментальные мотивации, логотерапия, страдание, боль.

The paper describes the existential analytical model within which the content of suffering is denoted and structured. The model shows that we suffer from when we suffer. Suffering is diverse in its «how» and «why.» The author highlights the features of various forms of suffering in accordance with their classification in the existential-analytical anthropology and reveals the essence of suffering. Within the framework of existential analysis there is an assumption that experience is perceived as fulfilling with suffering when the fundamental structures of existence are threatened or damaged, and the features of the contents of these structures are considered. Significant attention is paid to the ratio of human suffering and the loss of human sense of life, what is behind the feeling of senselessness of suffering. Suffering and pain fully or partly represent a threat to our very life and throw into question human lust for life. To avoid this, it is necessary to appeal to the vast opportunities of a person, and drawing strength from its sources to meet adequately the destructive factors and the abyss of existence.

The paper considers the issue of activity which enables stepwise treatment of suffering. The model of stepwise coping with suffering is proposed. It helps to overcome the stagnation in the condition of suffering and returns to the world and life. Practical steps are suggested. These steps are applicable for all forms of suffering. They lay the basis for gaining inner peace. So we can target our efforts over the suffering and prevent the occurrence of mental illness (e.g., depression, hysteria, addiction, PTSD, etc.).

Keywords: existential analysis, fundamental motivation, logotherapy, suffering, pain.

Путь страдания

Страдать означает испытывать боль. История значения немецкого слова «leiden» может рассказать нам о большом опыте, который люди приобрели в страдании. Древневерхнегерманское слово «lidan», от которого произошло «leiden», означает «ехать, идти». То есть, страдать изначально означает что-то «пройти», «пережить» что-то (тяжелое) (Kluge, 1975, С. 433). Также можно сказать: «идти по какой-то дороге с болью», иметь боль своей попутчицей на каком-то отрезке своего жизненного пути. Эти пути очень разные:

Есть путь,

По которому никто не пойдет,

Если ты по нему не пойдешь.

Пути возникают,

Когда мы по ним идем.

Много заросших, ждущих дорог,

Заросших непрожитой жизнью.

Есть путь,

По которому никто не пойдет,

Если ты по нему не пойдешь:

есть Твой путь,

Путь, который возникает,

Когда ты по нему идешь.

Это стихотворение Вернера Шпренгера (1983), где он облек в слова нечто очень важное, обозначающее, что, наряду со всеми тяготами наполненного страданием пути, существует надежда. При прохождении этого пути открывается что-то новое, путь, который, если бы мы по нему не пошли, остался бы закрытым. «Пути возникают, когда мы по ним идем». Именно страдание толкает меня на мой путь, чтобы я пошел по моему собственному пути боли, потому что невозможно отдать его другим людям, чтобы они прожили мое страдание за меня. Другие могут только разделить мои страдания, идя рядом со мной.

Страдание не одинаково. Как различаются дороги и путники, так и страдание разнообразно не только из-за того, что пути разные, но и из-за неповторимости Person. Мы можем идти по нашему пути, например, в молчании или жалуясь, в отчаянии или с надеждой, жертвуя собой, протестуя, смирившись, в одиночку, соединяясь с другими, с молитвой. Различается не только модус страдания, мы можем страдать и от бесконечного количества тем и содержаний: из-за боли, из-за безнадежности, отчаяния, покинутости и одиночества, бессмысленности и пр. Жизнь уготовила нам много поводов для страдания, поэтому не удивительно, что страдание и по форме, и по содержанию не так легко привести к общему знаменателю и понять.

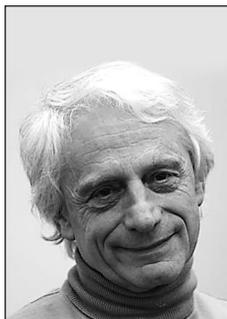
Чтобы не потеряться в многообразии данной проблемы, первым нашим шагом станет попытка систематизации тем страдания с последующим, более подробным освещением его содержаний с точки зрения экзистенциального анализа. Затем мы перейдем к рассмотрению специальной активности, при помощи которой можно целенаправленно работать над тем, чтобы справиться со страданием.

Формы страдания – классификация в экзистенциально-аналитической антропологии

Откуда приходит боль души? Источники страдания можно отнести к четырём различным сферам. Все они известны каждому человеку. Мы можем разделить их на категории на основе антропологических измерений (ср. Frankl, 1959, P, 665 et cet.) и экзистенциально-аналитического исполнения (Längle, 2008, P, 68 et cet.):

- 1) Это телесные страдания из-за боли: раны, болезни, функциональные нарушения, такие, как расстройства сна, мигрень. Какие страдания может причинить одна лишь зубная боль! Так как человек представляет собой единое целое, его душа также испытывает боль, нагрузку, временами даже отчаяние, если имеет место телесная боль. Для того чтобы справиться с этой болью, а не только с психическими нагрузками, Виктор Франкл (Frankl, 1982) ввел понятие «душевное врачевание». Люди, больные телесно, особенно, конечно, тяжело больные, нуждаются также в психологической помощи и сопровождении!
- 2) Психические страдания из-за потери ценного: это чувство страха, тяжести и невзгод жизни, бесчувствие, пустота и психическая ранимость. Если кто-либо говорит нам гадость, обижает нас, изменяет нам, то причиняемое этим страдание можно назвать эмоциональным страданием.
- 3) Персональное страдание из-за самоотчуждения. Не-Бытия-самим-собой: это страдание от потери идентичности – того, что является существенным для исполненной экзистенции, конгруэнтности с самим собой (Роджерс). Это случается, когда другие нас обесценивают, не видят нас, насмехаются над нами, нарушают нашу интимную сферу, наши границы, обходят нас, а также, когда мы переживаем несправедливость или когда мы сами несправедливы по отношению к другим, когда из-за плохого обращения с другими нас мучают угрызения совести.
- 4) Экзистенциальное страдание из-за тщетности, бессмысленности. Это страдание от потери ориентации, от отсутствия более широкого контекста, в котором мы могли бы понять нашу жизнь и наши действия, от отсутствия успеха, от бессмысленной фатальности. Отсутствие надежды в итоге рождает отчаяние.

Наша классификация обобщает все возможные формы страдания. Любое



Альфред Антон Лэнгле –

доктор медицины и философии, профессор кафедры психологии личности факультета социальных наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Председатель Международного общества логотерапии и экзистенциального анализа (GLE) (Австрия).
E-mail: svkrivtsova@mail.ru

¹ Перевод с немецкого: Е.Б. Амбарнова (гл. 4, 5, 6, 9), Н.М. Денисенко (гл. 1, 2, 3, 7, 8).
Научная редакция: С.А. Мардоян.

¹ Translated from German by E.B. Ambarnova (Cb. 4, 5, 6, 9), N.M. Denisenko (Cb. 1, 2, 3, 7, 8). Scientific editor S.A. Mardoyan.

страдание можно отнести к одной из этих четырех категорий (или комбинаций из них), так как они охватывают всю структуру экзистенции (Längle, 2008).

Модальности страданий, прежде всего, зависят от личностных факторов и зрелости. Я хотел бы привести два случая, когда людям пришлось бороться со своим страданием совершенно различными способами:

Недавно я познакомился с Хербертом, активным молодым человеком в возрасте 34-х лет, который работал в одной компании в начале большой профессиональной карьеры. В тот момент, когда он ко мне обратился, ему было очень плохо. Дрожа от страха, он ожидал диагноза в связи с затруднениями, возникающими при ходьбе: была ли это всего лишь инфекция или же неизлечимая болезнь, которая постепенно прогрессируя, приведет к параличу: рассеянному склерозу (РС)? Вскоре был поставлен диагноз: РС. Херберт был так сражен диагнозом, что в последующие два месяца оказался неспособным. Да, у него было неврологическое заболевание, однако неуверенная ходьба сама по себе никак не затрудняла передвижение, но то, от чего он страдал, заключалось в другом: он страдал психически, духовно от удара судьбы, уничтожившего его жизнь. Его мучили и неотвязно преследовали вопросы: «Что будет со мной дальше? На что я могу рассчитывать? Что будет со мной и с моей жизнью? Это ведь означает и раннюю смерть, годы в инвалидном кресле, снижение способности к самостоятельным действиям, усиление зависимости. Смогу ли я это выдержать? Могу ли пойти на это? Что я еще могу сделать в моей жизни, отмеченной такой болезнью? Для чего мне теперь жить? Это все еще является жизнью? Было ли это жизнью?»

Вскоре появились другие вопросы: «Что мне отвечать на вопросы людей? Выдержу ли я страдание, поверхностные разговоры, которые должны принести мне утешение? Хочу ли я вообще встречаться с ними в таком изменившемся состоянии?»

Вопроса о смысле своей болезни у него не возникало. Поэтому жизнь не стала для него полностью бесперспективной. Он знал, что может проживать

глубину своего страдания. Но он не чувствовал себя достаточно сильным, чтобы принять сейчас эту болезнь, войти в эту изменившуюся жизнь. Что означает жить с такой болезнью? Таким вопросом он еще никогда не задавался даже теоретически. И вдруг сразу, без медленного вхождения в ситуацию, тяжесть этого страшного диагноза... Он чувствовал себя недостаточно сильным, чтобы разговаривать об этом с другими людьми, сказать им об этом. Сначала он должен был разобраться с самим собой, обрести ясность в мыслях, чувствах, отношениях. Он должен был собраться, прийти в себя от шока, прояснить для себя свое место в мире – прежде, чем это произойдет, что-либо другое было для него невозможным. Как личность он был слишком разрушен, слишком переполнен страданием. В нем все дрожало, плакало, было наполнено неуверенностью. Он уединился, чтобы с ним не заговаривали о его болезни и самочувствии. Он боялся, что тогда потеряет свою структуру, разразится плачем, что его захлестнет страдание из-за неостижимости судьбы. Глубокое потрясающее страдание.

Другой пример. Несколько недель назад я занимался одним 70-летним пациентом. Он лежал в больнице, в пятнадцатый раз за один только год. Метастазы у него распространились по всему телу: в печень, легкие, кости, спину. Из-за невыносимых болей в спине ему сделали операцию по удалению метастазы на крестцовом канале (на крестце в нижней части спины). Когда я пришел, он спал, поскольку всю ночь не сомкнул глаз из-за болей, несмотря на операцию и прием опиатов.

Я подождал, пока он проснется. Потом, спустя какое-то время, спросил его, какова для него эта жизнь? Для него, того, кто всегда был страстным альпинистом, а теперь вынужден так много лежать в постели? Его ответ был трезвым и полностью соответствовал его жизненной установке: «Я не могу этого изменить. Это так. Конечно, я бы с удовольствием отправился в горы. Мне нелегко от этого отказываться. Но я привык быть реалистом. И на это я тоже смотрю реалистично. Я никогда больше не смогу ходить». Я был удивлен таким ясным ответом. Может быть, он не показывает свое скрытое страдание?

С некоторым недоверием я еще раз спросил его, как он может это выдерживать? «Я пытаюсь справиться с этим так, как могу. Это так». Теперь я понял. Я смог почувствовать силу его Person, его основанную на строгой объективности способность выдерживать, которой он руководствовался всю свою жизнь.

Сколько боли ему уже пришлось вынести и сколько еще предстоит вынести? Если мы посмотрим на эти две судьбы, возможно, мы спросим себя: кто из них больше страдает? Конечно, страдания трудно сравнивать, потому что страдание всегда субъективно. Но кто внешне выглядит более страдающим: человек, который скоро умрет, испытывающий ужасные боли? Или тот, кто моложе, с рассеянным склерозом, но без телесной боли, у которого впереди еще много лет жизни?

Подобные наблюдения, которые, наверняка, каждый из нас делал уже не раз, ставят перед нами вопрос: что такое, собственно говоря, страдание? Как оно может быть таким различным?

Далее мы попытаемся разобраться, что порождает наши страдания.

Сущность страдания

Вопрос в своей простоте и сложности звучит почти по-детски: почему мы, собственно говоря, страдаем? Рассмотрим этот вопрос в следующем ракурсе: что делает страдание страданием? Из-за чего мы страдаем в страдании?

Становится ли что-либо страданием потому, что мы его не понимаем? Является ли (осознанное или бессознательное) чувство бессмысленности тем, что преобразует какой-либо опыт в страдание? Или страдание просто является ощущением негативного, неприятного, нагружающего, то есть, болезненным ощущением безразлично какого – телесного или душевного происхождения?

При самом общем рассмотрении страдание представляет собой выдерживание неприятного. Тот, кто страдает, испытывает болезненные, отягощающие или вызывающие отвращение чувства. Не обязательно при этом появляется чувство бессмысленности. Но в каждом случае страдание является чувствованием. Даже духовное страдание является

страданием только из-за того, что вызывает неприятные чувства.

Так, в первом приближении мы можем описать страдание как неприятные ощущения или неприятные чувства, которые связаны с указанными категориями: телесная боль, угнетающая потеря ценного, болезненное самоотчуждение, бессмысленность и непонимание того, что происходит (например, нежеланный разрыв).

Неприятные чувства имеют различное значение и воздействие на жизнь и поэтому субъективно также ощущаются по-разному. Они могут быть встроены в жизнь и быть понятыми Person различным образом. Наши старания, усилия, активность могут, например, потребовать много сил, вызывать неприятные чувства, но все же, если мы знаем, для чего мы это делаем, граница между осуществлением и страданием размывается.

Зададим себе вопрос: окажется ли это определение состоятельным при более точном анализе? Действительно ли неприятное чувство является критерием страдания, основным фактором, благодаря которому переживание становится страданием, а не радостью или удовольствием?

Мы понимаем страдание как духовное восприятие содержания, вызывающего чувство страдания. Потому что неприятные чувства только тогда становятся страданием, когда они содержат нечто деструктивное. Вероятность того, что мы переживаем что-либо как деструктивное, естественно, значительно выше при тяготах, которые мы сами не выбираем, но которые нам суждены, чем при осуществлении задуманного нами, добровольного дела.

И здесь мы обнаруживаем: неприятные чувства имеют различное значение и воздействие на жизнь и поэтому субъективно также ощущаются по-разному. Они могут быть встроены в жизнь и быть понятыми Person различным образом. Наши старания, усилия, активность могут, например, потребовать много сил, вызывать неприятные чувства, но все же, если мы знаем, для чего мы это делаем, граница между осуществлением и страданием размывается. Даже если написание статьи связано с мучительным отказом от чего-то, со многими напряженными часами работы, в том числе работой по ночам, при наличии многих привлекательных альтернатив, я не могу рассматривать это как настоящее страдание. В нашей жизни есть масса таких примеров. Когда мы восходим на гору, мы напрягаемся, возможно, му-

чительно совершаем последний подъем, иногда к этому добавляется боль в ногах и мозоли – и, тем не менее, мы испытываем радость от восхождения. Несмотря на боль, настоящего страдания нет.

Критерием здесь является свобода. Сам факт того, что мы делаем что-либо добровольно, исключает момент страдания. Причина проста: как известно, намеренно мы не можем делать себе ничего негативного (ср., например, кон-

цепцию В. Франкла о воле к смыслу – Frankl, 1976, 1982, P. 221).

Если мы перейдем на следующую ступень обобщения, то можем заявить, что добровольность лишает страдание его жала. Если мы что-либо берем на себя добровольно, если мы можем это

что-то принять, тогда страдание теряет свою остроту. Это означает: протест является жалом страдания! Также считал Камю (Camus, 1959), когда назвал Сизифа счастливым человеком. Сизиф был вынужден вечно с большим напряжением вкатывать камень на гору и потом видеть, что все его усилия оказались напрасными. Потому что, как только камень оказывался на вершине, он тут же скатывался вниз. Камю противопоставляет карающей судьбе богов гордого, упорствующего Сизифа, который добровольно выполняет свою работу, несмотря на ее абсурдность. Благодаря тому, что Сизиф выстоял перед лицом абсурдности и бессмысленности, его усилия обретают смысл.

Не затмевается ли обычно боль и страх при рождении ребенка радостью от его появления?

Не являются ли неприятные чувства пациентов (в одном случае более телесного характера, в другом – психического) в обоих приведенных ранее примерах очень сильными? При этом можно увидеть разницу в масштабе их страдания. Один полон страха и стоит на краю отчаяния, так как (еще) не может принять этот удар судьбы; другой крепко держит себя в руках и уже почти хладнокровно может относиться к своей ситуации, которую хочет прожить потому, что она является частью жизни.

Итак, при ближайшем рассмотрении мы не можем ставить знак равенства между страданием и переживанием негативных чувств. Теперь мы понимаем страдание как духовное восприятие содержания, вызывающего чувство страдания. Потому что неприятные чувства только тогда становятся страданием, когда они содержат нечто деструктивное. Вероятность того, что мы переживаем что-либо как деструктивное, естественно, значительно выше при тяготах, которые мы сами не выбираем, но которые нам суждены, чем при осуществлении задуманного нами, добровольного дела. Поэтому с экзистенциальной точки зрения страдание можно определить как ощущаемое разрушение ценного, жизненно важного. Или еще короче: страдание – это переживаемая на уровне чувств потеря экзистенции, то есть, потеря возможности подняться над условиями жизни и находиться в пространстве свободы. Так мы понимаем страдание с точки зрения экзистенциального анализа. Разрушение (деструкция) – это основное содержание любого страдания. Ощущение страдания – это субъективное чувство разрушения чего-то жизненно важного, чувство разорванности, уничтожения, разъединения основ экзистенции. Для ощущения страдания определяющим является не объективное содержание, а восприятие посредством чувств, аффективный резонанс.

Содержания экзистенции, находящиеся под угрозой

Понимание страдания как ощущаемого разрушения ценного мы можем рассмотреть на примере самих себя. Когда я смотрю на боль, которую несу в душе,

воспринимается ли здесь что-то как деструктивное? Разрушение чего доставляет мне боль? Если мы последуем за этими вопросами, это приведет нас напрямую к содержаниям: что является теми содержаниями, разрушение которых причиняет нам такую боль и заставляет нас страдать, то есть выводит нас за пределы переживания чего-либо как просто неприятного? Если с ними связана такая боль, тогда можно ожидать, что речь идет о содержаниях, которые мы ощущаем как сохраняющие и несущие жизнь.

В связи с этой темой современный экзистенциальный анализ предлагает структуру «экзистенциальных фундаментальных мотиваций», которая значима для построения исполненной жизни. Такое большое значение эти структуры приобретают потому, что они описывают «основные условия исполненной экзистенции» (ср. Längle, 1992, 1994b, 2008).

Экзистенциальный анализ выдвигает тезис о том, что переживание воспринимается как наполненное страданием тогда, когда подвергаются угрозе или повреждаются фундаментальные структуры экзистенции. Поэтому знание об этих структурах может помочь лучше понять страдание и, таким образом, успешнее с ним справляться.

Эти фундаментальные структуры экзистенции соотносятся с четырьмя основополагающими реальностями для построения экзистенции, такими как:

1. отношения с миром и его условиями;
2. отношения с жизнью и ее силой;
3. отношения с Person (как со своей, так и другого);
4. отношения с будущим и с большим контекстом, в котором мы находимся.

Согласно нашему описанию, страдание представляет собой субъективно ощущаемое разрушение этих основ. Рассмотрим по отдельности влияние разрушения в разных измерениях.

1. Субъективно ощущаемое разрушение первого фундаментального условия экзистенции ведет к чувству «Не-Могу-Быть» в мире. Много страданий связано с тем, что человек не может быть в собственном «мире» (на рабочем месте, в семье, с самим собой...), не находит места, к нему враждебно относятся, он слишком слаб, или у него слишком мало сил, чтобы, например, выдержать

те условия, в которых он находится. Тогда то, что «есть» (проблема, ситуация и т.д.) не может быть принято. Часто страдание связано с невозможностью принять что-либо. Тяжелые жизненные обстоятельства могут настолько затруднять процессы переработки, что становится сложным принять данности и события. Как следствие, естественно, возникают неуверенность и страх.

Вопрос о смысле регулярно возникает при страдании тогда, когда будущее закрыто. Конечно, при тяжелом страдании сложнее найти ценность в будущем, однако это возможно. Поэтому и в случае тяжелого страдания может быть найден смысл

Страдание в этом измерении – это потеря свободы, заключающаяся в том, что я «Не-Могу-Принять» то, что есть. В глубине это полное страдание чувство невозможности больше быть в этих обстоятельствах.

2. Субъективно ощущаемое разрушение второго фундаментального условия исполненной экзистенции приводит к чувству «Мне больше не нравится»: не нравится действовать, не нравится или не могу больше наслаждаться, не испытываю больше удовольствия и не ощущаю больше ценности. Этим блокируются процессы переработки, а именно, обращение к ценному, что приводит к потере радости жизни, росту подавленности, усилению чувства тяжести и чувства вины, тревоги и горя, что, в конечном итоге, может привести к депрессии.

Страдание в этом измерении заключается в потере радости, наслаждения, свободы для ценного, связанной с чувством, что я не могу или мне не нравится больше жить в этих условиях.

3. Субъективно ощущаемое нарушение третьего фундаментального условия исполненной экзистенции связано с чувством, что я «Не могу больше прожить Собственное /Важное», не могу быть самим собой, больше не знаю себя, живу с чувством отчуждения от себя, с чувством, что я больше не могу вступать в отношения с другими, я больше не встречаю ни собственную Person, ни Person другого человека. Человек ощущает себя потерянным, отчужденным, несвободным. В качестве нарушения перерабатывающей

деятельности в этом случае имеет место нарушение внутреннего диалога с самим собой или встречающего диалога с Другим. Это приводит к внутренней пустоте, к самоотчужденной бесчувственности, безутешности, которые из-за продолжительной потери себя приводят к истерическим формам нарушений и личностным расстройствам самости.

Страдание в этом измерении выражается в потере себя (в неаутентичности, в подверженности внешнему влиянию, муках совести) и одиночестве.

4. Когда субъективно нарушено четвертое фундаментальное условие исполненной экзистенции, человек больше не видит требований или предложенных ситуаций. Он больше не ощущает запрос сделать что-либо для большего контекста.

Доминирует покорность и отчаяние. Человек не видит будущее, к которому стоит стремиться, не видит смысла, который мог бы дать жизни некоторую ориентацию и ради которого стоило бы жить. Преобладает чувство, что жизнь проживается напрасно, что из этого всего ничего не получится, что даже успехи не представляют собой ценности. Этим нарушается способность обрабатывать запросы жизни на уровне причины через согласование с ситуацией или через достижение гармонии с ней. В результате возникают бессмысленность, чувство пустоты, «экзистенциальный вакуум» (Франкл), отчаяние и, наконец, суицидальность.

Страдание в этом измерении выражается в потере принадлежности к большому контексту, к большей взаимосвязи, к будущему, которое дает ориентацию и показывает направление развития к чему-то ценному.

Вопрос о смысле регулярно возникает при страдании тогда, когда будущее закрыто. Конечно, при тяжелом страдании сложнее найти ценность в будущем, однако это возможно. Поэтому и в случае тяжелого страдания может быть найден смысл. Так, например, можно увидеть

смысл в том, чтобы наедине с собой выдержать ночь, полную боли. Или смысл может заключаться в том, чтобы дождаться последней встречи с дочерью и т.д. Особенно здесь стоит указать на ценность веры, которая может дать смысл, лежащий по ту сторону всех требований ситуации, так, что и в тяжелых жизненных ситуациях может оставаться открытым горизонт, способный обеспечить событиями более глубокое понимание.

Несмотря на эту неоспоримую цен-

Проблему бессмысленности всегда необходимо диагностировать более точно. Если бессмысленность действительно, в первую очередь, связана с блокадой предшествовавшего основного условия исполненной экзистенции, то это должно стать предметом разговора и работы, потому что в противном случае тематика смысла может даже маскировать истинную проблему

ность веры и религии, стоит отметить, что ложно реализуемая вера может представлять собой опасность того, что человек не будет видеть реальность, будет пренебрегать правдой и обходить неприятные чувства, чтобы избежать страданий. Однако честное, открытое страдание необходимо для того, чтобы суметь интегрировать психический и духовный опыт разрушения ценности. Иначе страдание останется отщепленным («диссоциированным») и может стать основой психических и психосоматических жалоб, которые своими симптомами косвенно указывают на необходимость переработки страдания (Längle, 1999).

Что стоит за чувством бессмысленности в страдании

В структуре фундаментальных условий экзистенции каждое последующее условие базируется на предыдущем, подобно тому, как один кирпичик покоится на другом. Например, третий кирпичик «Мочь-быть-самим-собой» описывает совершенно новое содержание, которое до этого нельзя было найти ни в одном из предыдущих. Но для полного раскрытия этого условия необходимо наличие первого и второго кирпичика, а именно, хорошо мочь быть в своем мире и иметь хорошую эмоциональную жизнь, чтобы мочь развить хорошее отношение к себе, к своим чувствам и к другим людям. Поэтому при каждой проблеме, связанной со смыслом,

нужно проверить, чем она обусловлена. Чувство бессмысленности может возникнуть из-за отсутствия смысла, придаваемого большим контекстом, из-за блокады средств для ощущения смысла, из-за блокады предыдущих фундаментальных мотиваций – из-за «Не мочь» (потеря способности), из-за «Не нравится» (потеря радости жизни и внутренней силы) или из-за не соответствия Собственному (потеря себя). Например, если кто-то больше не может переносить страдание, потому

что у него уже нет сил, тому его ситуация может казаться бессмысленной, так как для него больше не раскрывается будущее в мире, даже когда этот человек видит религиозный смысл и является верующим, или еще надеется на встречу со своей дочерью. Если это настоящее «Не мочь», то, как следствие, в большинстве случаев рушатся и последующие фундаментальные условия исполненной экзистенции, покоящиеся на этом первом условии. Тогда человеку это действительно не нравится (возможно, «хотел бы»), он не воспринимает это больше как свою задачу, и у него больше нет цели, чтобы прилагать усилия. Его старания становятся бессмысленными.

Таким образом, проблему бессмысленности всегда необходимо диагностировать более точно. Если бессмысленность действительно, в первую очередь, связана с блокадой предшествовавшего основного условия исполненной экзистенции, то это должно стать предметом разговора и работы, потому что в противном случае тематика смысла может даже маскировать истинную проблему. Это иллюстрирует нижеследующий пример.

Когда страдание приводит к отчаянию

В автомобильной аварии на обледенелой улице у родителей погибает дочь в день своего 21-летия. У них есть

еще сын, который на два года младше ее. Дочь работала вместе с родителями на их семейном предприятии, являлась надеждой отца, и уже было принято решение о том, что она станет преемницей родителей в их бизнесе. Она была очень милой, всегда готовой помочь, предупредительной, расторопной, всеми любимой. Родители радовались их совместному будущему и соответствующим образом все подготовили. Они уже настроились на семью с внуками, которые должны были бы жить рядом с ними, по соседству. И вот – эта болезненная потеря, которая вместе с жизнью дочери разрушила и их жизнь. Через полгода мать медленно оправилась от сильного шока, но отец застыл в состоянии пассивной покорности и смирения. Для него все потеряло смысл. Зачем продолжать работать? Зачем дальше жить? Для него больше не существовало будущего, к которому стоило бы стремиться. Так он ощущал и думал. Ни его вера, ни его семья и жена, ни его относительно молодые годы (ему как раз исполнилось пятьдесят), ни его работа и клиенты, ни его хобби, ни его внутренняя жизнь больше не имели для него значения. Боль от потери была слишком сильной.

Если складывается такая ситуация, то есть, когда мы видим у человека богатый мир, в котором он находится, но в котором он больше не может участвовать, тогда речь идет о дефиците в первых трех фундаментальных условиях экзистенции. Этот мужчина не смог принять потери большой, центральной жизненной ценности, он не смог этого пережить. Он стал депрессивным, не смог по-настоящему отделиться внутреннему движению грусти. У него были силы только для того, чтобы «функционировать» в своей работе. В своей защитной позиции он не был готов принимать медикаменты или вступать в разговоры, чтобы работать над проживанием потери. Он крепко держался за свою депрессию, как будто она оставалась его последней связью с дочерью, заменой этой связи, хотя сама депрессия возникла из-за ее смерти. Это была иррациональная надежда, что таким образом он останется в отношениях с дочерью.

Наряду с доминирующей утратой второго основного условия экзистен-

ции – отношений с жизнью, пострадали и другие фундаментальные условия исполненной экзистенции. Вместе с чувством «я не могу быть» в таких условиях (что из-за страха быть уничтоженным привело к мощной защитной позиции и заострению в ней) на уровне третьего фундаментального условия экзистенции была также повреждена и часть его понимания себя: «Кем был теперь он сам, когда у него уже не было его дочери?» Остался ли он еще тем же после потери такой центральной ценности, с которой он себя идентифицировал? Не удивительно, что при наличии такой блокировки он больше не видел для себя никакого будущего, что ему все казалось бессмысленным. Со смертью ребенка начался конец его собственного будущего. Тем не менее, то, что он так крепко цеплялся за бессмысленность, также давало ему защиту от необходимости принять действительность. Таким образом, это «Не-Мочь-Принять» получило свое обоснование. Это не лишено определенной логики – не принимать бессмысленное событие, угрожающее смыслу собственной жизни. Но одновременно это позволяет (это представляется мне особенно важным с точки зрения психодинамики и делает вопрос о смысле часто таким неразрешимым) держать разрушительное событие на дистанции от себя, отодвигать его от себя. Потому что, когда внимание направляется на бессмысленность страдания и на безнадежность собственного будущего, нет необходимости заниматься этим вопросом плотнее. У человека связаны руки, он «сам» больше ни в чем не «виноват», не от него самого зависит, что жизнь больше не продолжается. Человек морально изымает себя из ситуации. Такая установка может быть похожа на упрямый упрек жизни, от которой человек отворачивается, потому что она ставит его перед неразрешимой ситуацией, так что он больше не «может» пойти на эту жизнь. Условия слишком тяжелы, чтобы их можно было бы принять. Когда условия жизни настолько тяжелые, прекращаются все попытки вести переговоры с жизнью.

Вследствие этого, человек больше не пытается разобраться со своим страданием. Человек больше не борется за то,

чтобы «Мочь-принять». Пассивная установка закрепляется, и человек ждет ответа на вопросы об (онтологическом) смысле страдания.

Вопрос об онтологическом смысле – это вопрос: «Какой смысл у этой потери, для чего это должно быть хорошо?» На этот вопрос о большем контексте, в котором следует понимать событие, мы не можем ответить в принципе (см. ниже). Здесь мы можем разве что верить или делать философские умозрительные заключения, но больше мы об этом ничего не знаем.

Цепляние за вопрос об онтологическом смысле и желание добиться ответа могут закрепить защитную позицию и увести человека от его проблемы.

Это приводит к стагнации, в которой человек больше не занимается персональным «Мочь-принять» произошедшее. Однако начинать следует с первого условия экзистенции: «Могу ли я вообще выдержать?» А затем идти ко второму: «Хочу ли я обратиться к потере?» А на третьей ступени спросить: «Что важно для меня персонально?» Наконец, мы можем допустить экзистенциальный вопрос о смысле: «Что ты можешь сделать из этого, чтобы в результате, возможно, даже получилось что-то хорошее?»

От понимания страдания к основам преодоления страдания

Мы описали экзистенциально-аналитическую модель, в которой содержания страдания перечислены и структурированы. Данная модель показывает, от чего мы в принципе страдаем, когда страдаем. Теперь, когда нам известно, что составляет страдание, мы можем перекинуть мостик к активности, которая делает возможным пошаговое обхождение со страданием. Поскольку каждой из затронутых фундаментальных структур экзистенции соответствует специфическая активность, которая заблокирована страданием:

1. Страдание может корениться в том, что что-то представляет угрозу для собственного Бытия в мире. Следствием является то, что мы не можем его принять. Такое страдание связано со

страхом. Здесь основным в преодолении страдания будет укрепление Мочь-Быть в новых условиях (например, при параличе, карциноме). Это достигается тем, что мы осматриваемся и потом спрашиваем себя: «Могу ли я быть в этих условиях, с этой судьбой? Дают ли они мне жить? Могу ли я вообще выдержать и перенести это?»

2. Причина страдания может быть в том, что оно лишает радости жизни. Вследствие этого, я не хочу повернуться (обратиться) к жизни и к ценностям, не хочу больше допускать чувств, потому что они слишком болезненные. Из-за этого легко возникает депрессия. Мы можем ощущать вину. Это страдание приносит с собой необходимость устроить жизнь в новых условиях (например, после смерти близкого человека). Мы можем задать самому себе или другим вопрос: «Это вообще хорошо, что я (еще) живу? Что я имею право жить? Хочу ли лично я, собственно говоря, жить, и могу ли я смириться со сложившимися обстоятельствами?»

3. Страдание может возникнуть из-за того, что я утрачиваю собственную самоценность, отчуждаюсь от себя, стыжусь себя. Вследствие этого, я не хочу показать себя таким, я прячусь, не стою за самого себя, у меня появляется чувство, что я не имею право быть таким. Я могу ощутить стыд. При этом страдании из-за «Потери-самого-себя» возникают истерические нарушения. В этом страдании речь идет о том, чтобы снова найти «Мочь-Быть-самим-собой» (например, после изнасилования, при «потере лица», при чувстве вины). Мы можем задать самому себе или другим вопрос: «Есть ли еще что-то, что является для меня важным?»

4. Причина страдания может корениться в том, что мы больше не видим взаимосвязей, которые бы придавали какой-либо смысл нашим действиям или самой жизни. Развитие, изменение, становление больше не имеют ценности, потому что ни к чему не приводят. Как следствие, мы не согласовываемся с тем, что сейчас на очереди, с тем, что нас ждет, с тем, что требует от нас нашей включенности, нашей активности. В этом случае отсутствует откры-

тость по отношению к будущему. Легко могут развиваться суицидальность и зависимость. Для таких людей важно обнаружить соотношение с будущим и обратить взор на большее и более обширное целое, вплоть до метафизического измерения. Мы можем задать самим себе или другим вопрос: «Могу ли я сделать из этого что-то хорошее? Может ли через меня что-либо стать лучше?»

Как страдать? Модель пошагового преодоления страдания

Для преодоления стагнации в состоянии страдания, для возвращения в мир и в жизнь надо следовать определенной модели поведения. Данная модель предполагает практические шаги. Эти шаги применимы при всех формах страдания. Они являются основой для обретения внутреннего мира. Так как часто совмещаются несколько областей страдания, будет полезным подготовиться ко всем возможным формам страдания.

1. Если причиной страдания является собственное «Мочь-Быть» в изменившихся условиях, то надо работать над структурами экзистенции. Следует снова укрепить «Мочь-Быть». Для этого полезно освоить Выдержать и «Мочь-Принять» страдание, чтобы суметь интегрировать его как данность в собственную жизнь. Это является важным потому, что нельзя построить наполненную экзистенцию, которая бы основывалась не на реальности. Принятие правды, которая соотносится с действительностью, составляет фундамент жизни. Он может надежно и надолго уменьшить или растворить боль и страдание, потому что мы не истощаемся из-за соприкосновения с действительностью, которая оказывается иной. Действительность все время нас задевает, когда мы живем вне реальности. Простое выдерживание страдания, боли, проблемы как данности нельзя приравнивать к пассивности. Это самое основное «Мочь» человека. Вы-

держивать страдание или даже мочь принять его как данность является важным, даже если, к счастью, достаточно часто все еще можно изменить. Поскольку последовательность преодоления страдания следующая: сначала оно есть. Поэтому сначала речь идет о том, чтобы не уклониться от него, принять его как данность, воспринять его и посмотреть на него. Чтобы смочь это, мы должны проверить, достаточно ли у нас сил, и почувствовать достаточную опору, чтобы мочь взвалить страдание себе на плечи. Выдерживать означает не что иное, как нести страдание, «держат» его, пока оно не «закончится»². Выдерживать означает принимать страдание как свое, пока оно не пройдет. Нести его до конца. Для этого требуется много силы, психической силы и готовности взять на себя неприятное. При этом следует оценить, позволяет ли страдание выжить человеку – только в этом случае человек может дать ему быть, позволить быть ему как данности, только, если у самого человека есть достаточно пространства и опоры, чтобы мочь быть.

На практике мы должны задать себе вопросы:

- Могу ли я вообще выдержать эту проблему? – Насколько хватит сил? На один день? На один час? На неопределенное время?
- Я вообще готов попытаться это сделать? Или все во мне сопротивляется этому?
- Что дает мне защиту, пространство и опору, чтобы мочь быть?

2. Если страдание лишает радости жизни, необходимо снова укреплять «нравится» и отношения с жизнью, делая множество маленьких шажков, а затем и приняв принципиальное решение. Предпосылкой этого является обращение к страданию, к потерянными ценностям. Через установление отношения, чувство близости и уделение себе времени возникает грусть. В грусти мы переживаем, как к нам прикасается сама жизнь, которая снова заявляет о себе в нас. Через обращение к потере боль ощущается

интенсивно и, благодаря этому, возникает внутренняя затронутость, которая проявляется в слезах и приглашает к наполненной сочувствием близости к самому себе. Чтобы мы смогли это, нам самим требуются отношения и близость, опыт которых у нас или в значительной степени уже накоплен, и поэтому мы носим его в себе, или мы приобретаем этот опыт в ситуациях страдания, когда получаем обращение от других людей. Наряду с этими методическими указаниями можно задать себе конкретные вопросы, такие как:

- Какие чувства вызывает у меня это страдание? Оно причиняет сильную боль? Могу ли я выдерживать эти чувства?
- Готов ли я заниматься ими (этими чувствами)? Взять их себе, жить с ними, потому что они являются частью меня и потери? Потому что они связывают меня с потерей и с моей жизнью? Хочу ли я, нравится ли мне жить вместе с ними? Несмотря на них?
- Достаточно ли у меня отношений с ценным, уделяю ли я ему достаточно времени, обретаю ли я к нему достаточно близости, чтобы мочь быть с моими чувствами? Возможно, со временем я смогу ощутить, как эти чувства приближают меня к себе, углубляют мои отношения с собой?

3. Если основа страдания в потере идентичности, Бытия-Собой, если его причина в самоотчуждении, в безутешности из-за того, что я утрачиваю себя, следует больше обращать внимание на то, что мы рассматриваем как правильное и подходящее нам, как подлинное и как то, за что мы отвечаем в этическом плане. Речь идет об укреплении Бытия-Person, «Я-остаюсь-собой», которое утрачено вследствие каких-то событий или собственного поведения. Для этого необходима встреча с Person других. В ней Person обретает себя, может видеть, ощущать, уплотнять и схватывать свою сущность. В процессах раскаяния, прощения и примирения Person вновь находит себя.

² Немецкое «ausbalten» – выдержат, «balten» – держать, приставка «aus» означает завершение чего либо. – Прим. перев.

В раскаянии происходит своего рода встреча с самим собой. В раскаянии мы вновь находим свою суть, свое подлинное, зачастую в болезненном или полном стыда состоянии от того, что я сделал неправильно, и что привело к утрате Собственного. В то время как для грусти полезным является близость и сочувствие других людей, для «Мочь-Раскаяться» помогают уважительная встреча, возможность посмотреть друг другу в глаза, установление дистанции.

Здесь себе можно задать следующие вопросы:

- Что я думаю по поводу того, что со мной произошло или того, что я сделал?
 - Могу ли я отстаивать это, могу ли я позволить показать себя с этим и ценить себя или я, собственно говоря, стыжусь этого? Что я должен делать, чтобы я мог дать себя показать?
 - Что мне соответствует, что является настоящим, подлинным? За что я могу себя ценить?
4. Если причина страдания в том, что я больше не вижу для себя будущего, смысла, контекста, в котором может разворачиваться и для чего-то являться нужной моя деятельность или жизнь, тогда следует обратить внимание на открытость к требованиям и предложениям ситуации или на крупные взаимосвязи более высокого порядка, в которых мы находимся. Для этого требуется согласование и диалогический обмен с обстоятельствами. Через согласование с тем, что требуется, или с предложением на основе «Мочь», «Нравиться» и «Иметь право» появляется возможность внести себя в ситуацию и найти в ней исполнение. Так мы приходим к персональной активности, через которую снова открываем себе будущее. Эта активность позволяет ощутить более широкое понимание того, где я нахожусь. Познание и согласование с требованиями ситуации приводит к экзистенциальному смыслу, предчувствие, видение и вера в более крупные взаимосвязи открывает онтологический смысл (Längle, 1994a; 2008) и подводит нас к порогу веры.

Так мы рассматриваем вопрос о смысле в диалогическом взаимообмене с «Мочь-Принять», с обращением и с «Бытием-самим-собой». Если эти вышеуказанные «персональные предпосылки» даны, тогда человек более открыт и более способен к нахождению смысла ситуации. Он может быстрее включиться и справиться с ситуацией. И наоборот, видение, ощущение и вера в более крупные взаимосвязи, а именно, в смысл, который имеет страдание, может помочь лучше его принять, более легко обратиться к нему и при этом больше оставаться самим собой.

О смысле страдания

В. Франкл (Frankl, 1982) указывал, что то, что мы переживаем как страдание, не может непосредственно переживаться как смысл. Страдание, несчастье, нужда бессмысленны для человека, который их переживает. Потому что, если смысл понимается как что-то, что представляет ценность, то страдание совершенно четко противоположно этому пониманию. По природе страдание – это нечто, не имеющее ценности, потеря, разрушение, боль. Поэтому естественно, что само страдание переживается как бессмысленное, что не исключает того, что в большем контексте веры или социальной идеологии, или т.п. его рассматривают как (онтологически) необходимое или наполненное смыслом.

Страдание, несчастье, нужда бессмысленны для человека, который их переживает. Потому что, если смысл понимается как что-то, что представляет ценность, то страдание совершенно четко противоположно этому пониманию. По природе страдание – это нечто, не имеющее ценности, потеря, разрушение, боль

Однако Франкл описал «поворот», который указывает путь из бессмысленности страдания к потенциальному смыслу, который становится возможным «вопреки» бессмысленности страдания. Путь заключается в занятии персональной позиции и проявлении активности по отношению к страданию – если опыт страдания представляется как что-то потенциально бессмысленное, то в проживании страдания может быть найден какой-то смысл. Смысл страдания для человека со-

стоит, в первую очередь, в обхождении со страданием. Однако это не удовлетворяет в полной мере его желание и потребность в понимании. Поэтому человек стремится поместить свое страдание в больший контекст и, в конечном итоге, хочет видеть его в более крупных взаимосвязях, то есть, в чем-то большем, чем то, в чем он находится, и что может дать ему ценность более высокого порядка.

Тема обхождения со страданием уже была затронута выше. Но в логотерапии (ср. Frankl, 1959; 1982) фокус обращения со страданием направлен на возможное нахождение смысла (и в меньшей степени на то, чтобы сделать возможным обхождение с ним, как это описано выше в экзистенциальном анализе). Подход к страданию в аспекте смысла может быть полезным с психологической точки зрения, так как во многом именно страдание от ощущаемой бессмысленности делает страдание таким трудно переносимым. «Проблемой было не само страдание, а отсутствие ответа на кричащий вопрос “зачем страдать?”», – так однажды очень точно сказал Ницше (цит. по Frankl, 2005, P. 163). Таким образом, из логотерапии мы можем получить ценные указания относительно того, как страдание может быть интегрировано в жизнь.

1. Экзистенциальный смысл

Логотерапия дает психологическое руководство для нахождения экзистенциального смысла (Frankl, 1982). Она также занимается вопросом, как можно осмысленно обходиться со страда-

нием, и в чем можно увидеть персональный смысл, вызов, обращенный к страдающему человеку. Согласно логотерапии, экзистенциальный смысл в страдании действительно может быть найден. Данная возможность коренится в том, что и в страдании есть доля свободы. Она лежит в двух областях (ср. Längle, 1994c; 2002; 2007): в «Как» и в «Для чего» или «Для кого» мы несем страдание, которое невозможно избежать.

Под «Как» подразумевается способ проживания страдания, то есть то, как мы с ним обходимся, как мы страдаем: громко или тихо, погружаясь в себя или обращаясь к другим, жертвуя собой или проклиная и т.д.

Другой аспект – «Для кого» – указывает на внутреннюю встречу со страданием: на то, как мы размещаем его в своей жизни, какое применение мы ему находим? Можем ли мы «использовать» его для чего-то ценного? Практически это означает: соотносимся ли мы с другими, например, чтобы не нагружать их дополнительно? Или мы оставляем его для себя, так, чтобы мы и дальше могли смотреть себе в глаза? Или мы соотносимся с Богом, для которого мы готовы брать на себя страдание?

Франкл (Frankl, 1982) назвал этот способ обхождения со страданием «главной дорогой к смыслу», потому что наполненное смыслом обхождение со страданием чрезвычайно важно для жизни, наполненной смыслом. Он назвал этот путь «ценностями установки». Ценность этого обхождения со страданием заключается в установке, нацеленной на что-то положительное, которая конструктивна, несмотря на тяжелые обстоятельства. В принципе ценности установки описывают самое глубокое отношение Person к ее жизни – воспринимается ли жизнь в конечном итоге как хорошая или нет (ср. Längle, 1994c).

2. Онтологический смысл

Наряду с этим экзистенциальным обхождением со смыслом (и его интеграцией) существует другая категория смысла, а именно: смысл в метафизическом контексте, возможность управления которым больше не зависит от самого человека. Мы называем его «онтологический смысл» (Längle, 1994a; 2002; 2008). Речь идет о более крупном контексте, в котором может быть увидено страдание и в котором можно найти смысл более высокого порядка. Однако этот общий контекст, в котором находится страдание, для нас больше не понятен. Мы не можем знать онтологического смысла страдания, и он непознаваем непосредственным образом. Этот онтологический смысл – смысл экзистенции страдания – находится в сфере веры.

Ответ на вопрос, почему вообще существует страдание, почему именно я должен испытывать это страдание, мы хотим понять в контексте общего бытия. Но так как мы не знаем плана построения мира, мы не можем знать, для какой цели и с каким замыслом возникла или была сотворена эта судьба. Мы можем обнаружить это сокрытым в вере или найти объяснения в философских размышлениях. В любом случае для людей имеет значение само старание достичь большого и конечного понимания страдания. Само ощущение наличия такого смысла или вера может дать надежду, может обещать возможное спасение.

3. Что может вырасти из страдания

В своей книге «Homo patiens», которую Франкл написал в 1950 году, то есть относительно вскоре после войны, он осветил вопрос о воздействии страдания на человека, который с ним боролся. Франкл указал на наличие возможностей влияния страдания, которое человек признал и выдержал, на него самого. Дело в том, что когда человеку удастся выдержать свое страдание и не отчаяться или не сломаться, он может через него вырасти, то есть развить новые духовные способности. Когда рост, прирост силы, закончен, это ведет к дальнейшему созреванию. Зрелость Person означает, что раскрывается качество ее духовных способностей; что расширяется и укрепляется душевно-духовное «Мочь». В конце концов Франкл считал, что через страдание человек может даже перерастить самого себя, то есть совершать действия и обнаруживать установки, на которые он изначально даже не считал себя способным и которые он в себе не знал. Именно нужда может сделать человека способным даже на «сверхчеловеческие» достижения (Frankl, 2005, p. 202–216).

Страдание означает кризис. В страдании мы выходим на распутье. Здесь можно сломаться, погибнуть, сорваться в болезнь, впасть в отчаяние, положить конец невыносимому террору, совершив суицид. В самой своей глубине страдание является экзистенциальным вызовом. Страдание изменяет человека. После него никто не оста-

ется прежним. Но из этого процесса, проникающего в интимность Person и ее самые глубокие и последние решения о жизни, человек может также извлечь пользу. Страдание может облагородить человека. Мария фон Эбнер-Эшенбах выразила это однажды в предложении: «Мы противимся страданию, но кто хотел бы отказаться от прожитого страдания?»

Страдание может привести не только к росту и созреванию, но и к познанию. Франклу пришлось в течение двух с половиной лет концентрационного лагеря самому пережить страдания, а также видеть страдания других. Об этом он написал в своей книге «Сказать жизни «Да!»» (Frankl, 2006, С. 148). В конце этой книги, обобщая этот бесконечный путь страдания, который вернул его из ада обратно в «нормальную жизнь», он пишет о том, что он ощутил как результат своего страдания: «Но все это переживание человека, вернувшегося домой, увенчано восхитительным чувством, что после всего перенесенного не надо больше бояться ничего на свете – кроме своего Бога».

В другом месте своей книги Франкл называет плодом этого созревания способность к более глубокому видению вещей. Здесь ему удалось в невероятно сконцентрированной и сжатой форме изложить сущность глубокого опыта страдания. И это одно из самых ценных высказываний, которые я знаю о страдании. Франкл заканчивает свою книгу «Homo patiens» словами: «Страдание делает человека ясно-видящим и мир прозрачным». Именно таким был его опыт: страдание может открыть нам глаза для видения глубины и широты, которые выходят за пределы обыденного. Страдания делают относительными события в мире и уменьшают их значение до такой степени, когда физическое становится прозрачным для метафизического. И из растрескавшегося ландшафта души человека, возвратившегося из концентрационного лагеря, Франкл (Frankl, 2005, С. 237) формулирует отношение к последнему смыслу, который открылся ему в страдании: «Как часто только в руинах освобождается вид на небо».

Литература:

- Лэнгле А., Уколова Е.М., Шумский В.Б. Современный экзистенциальный анализ: история, теория, практика, исследования – Москва: Логос, 2014. – 556 с.
- Лэнгле Альфрид. Экзистенциально-аналитическое понимание эмоциональности: теория и практика // Национальный психологический журнал. – 2015. – № 1(17). – С. 26–38. DOI: 10.11621/npj.2015.0104
- Camus A. Der Mythos von Sisyphos. Ein Versuch über das Absurde. — Reinbek: Rowohlt, 1959.
- Frankl V.E. Grundriß der Existenzanalyse // Handbuch der Neurosenlehre und Psychotherapie / Frankl V., v. Gebattel V., Schultz J.H. (Hrsg). — München: Urban & Schwarzenberg, 1959. Bd. III, S. 663–736.
- Frankl V.E. Man's Search for Meaning. New York: Simon & Schuster, 1963.
- Frankl V.E. Der Wille zum Sinn. — München: Piper, 1963.
- Frankl V.E. The Will to Meaning: Foundations and Applications of Logotherapy. — N.Y.: New American Library, 1976.
- Frankl V.E. Ärztliche Seelsorge. — Wien: Deuticke, 1982.
- Frankl V.E. Der leidende Mensch. Anthropologische Grundlagen der Psychotherapie. — Bern: Huber, 1975–2005 (3. Aufl.).
- Frankl V.E. ...trotzdem Ja zum Leben sagen. Ein Psychologe erlebt das Konzentrationslager. (Kösel-Verlag, München, 8. Auflage 2002). — München, 2006. dtv (30142), 26.
- Kluge F. Etymologisches Wörterbuch der Deutschen Sprache. — Berlin: de Gruyter, 1975.
- Längle A. Existential Analysis Psychotherapy // The International Forum of Logotherapy. – 1990. – 13. – 17-19.
- Längle A. Die existentielle Motivation der Person // Existenzanalyse. 1992/1999. Bd. 16. № 3. S. 18–29.
- Längle A. Sinn-Glaube oder Sinn-Gespür? Zur Differenzierung von ontologischem und existentielltem Sinn in der Logotherapie // Bulletin GLE. 1994a. Bd. 11. № 2. S. 15–20.
- Längle A. Lebenskultur-Kulturerleben. Die Kunst, Bewegendem zu begegnen // Bulletin der GLE. 1994b. Bd. 11. № 1. S. 3–8.
- Längle A. Zur Bewältigung von Angst und Schmerz bei schwerer Krankheit // Der Praktische Arzt. 1994c. Bd. 48. № 708. S. 498–505.
- Längle A. Wenn der Sinn zur Frage wird. — Wien: Picus, 2002.
- Längle A. Sinnvoll leben. Angewandte Logotherapie. — St. Pölten: Residenz, 2007.
- Längle A. Existenzanalyse // Längle A., Holzhey-Kunz A. Existenzanalyse – Daseinsanalyse. — Wien: Facultas-UTB, 2008.
- Sprenger W. Ungelebtes Leben leben. — Konstanz: Nie-nie-sagen-Verlag, 1983.

References:

- Camus, A. (1959) Der Mythos von Sisyphos. Ein Versuch über das Absurde. Reinbek, Rowohlt.
- Frankl, V.E. (1959) Grundriß der Existenzanalyse. [Handbuch der Neurosenlehre und Psychotherapie] Frankl V., Gebattel V., & Schultz J.H. (Hrsg). München, Urban & Schwarzenberg, Bd. III, S. 663–736.
- Frankl, V.E. (1963) Man's Search for Meaning. New York, Simon & Schuster.
- Frankl, V.E. (1963) Der Wille zum Sinn. München, Piper.
- Frankl, V.E. (1976) The Will to Meaning: Foundations and Applications of Logotherapy. N.Y., New American Library.
- Frankl, V.E. (1982) Ärztliche Seelsorge. Wien, Deuticke.
- Frankl, V.E. (1975-2005) Der leidende Mensch. Anthropologische Grundlagen der Psychotherapie. Bern, Huber.
- Frankl, V.E. (2006) ...trotzdem Ja zum Leben sagen. Ein Psychologe erlebt das Konzentrationslager. (Kösel-Verlag, München, 8. Auflage 2002). München, dtv (30142), 26.
- Kluge, F. (1975) Etymologisches Wörterbuch der Deutschen Sprache. Berlin de Gruyter.
- Längle, A., Ukolov, E.M., & Shumsky, V.B. (2014) Modern existential analysis: history, theory, practice, study. Moscow, Logos, 556.
- Längle, A. (2015) Existential analytical understanding of emotion: Theory and Practice. National Psychological Journal [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal]. 1, 26-38. doi: 10.11621 / npj.2015.0104
- Längle, A. (1990) Existential Analysis Psychotherapy. [The International Forum of Logotherapy]. 13, 17-19.
- Längle, A. (1992/1999) Die existentielle Motivation der Person, [Existenzanalyse]. Bd. 16. 3, 18–29.
- Längle, A. (1994a) Sinn-Glaube oder Sinn-Gespür? Zur Differenzierung von ontologischem und existentielltem Sinn in der Logotherapie. [Bulletin der GLE]. Bd. 11, 2, 15-20.
- Längle, A. (1994b) Lebenskultur-Kulturerleben. Die Kunst, Bewegendem zu begegnen [Bulletin der GLE]. Bd. 11, 1, 3-8.
- Längle, A. (1994c) Zur Bewältigung von Angst und Schmerz bei schwerer Krankheit. [Der Praktische Arzt]. Bd. 48, 708, 498–505.
- Längle, A. (2002) Wenn der Sinn zur Frage wird. Wien, Picus.
- Längle, A. (2007) Sinnvoll leben. Angewandte Logotherapie. St. Pölten, Residenz.
- Längle, A. (2008) Existenzanalyse. Längle A., & Holzhey-Kunz A. Existenzanalyse — Daseinsanalyse. Wien, Facultas-UTB.
- Sprenger, W. (1983) Ungelebtes Leben leben. Konstanz, Nie-nie-sagen-Verlag.

Установки на черты личности как предиктор активности «друзей» пользователя социальной сети «ВКонтакте»

С.А. Щебетенко

Пермский национальный исследовательский университет, Пермь, Россия

Поступила 2 октября 2015 / Принята к публикации: 16 февраля 2016

Online Social Network Users' Attitudes toward Personality Traits Predict Behaviour of their Friends

Sergei A. Shchebetenko
Perm State University, Perm, Russia

Received October 2, 2015 / Accepted for publication: February 16, 2016

Рассматривается значение установок на черты личности при общении в социальной сети «ВКонтакте». В начале исследования предполагалось, что данные установки могут влиять на то, как другие пользователи («друзья») проявляют себя при виртуальном взаимодействии. В исследовании, в котором приняло участие 1030 человек, изучалась роль метакогнитивной разновидности характерных адаптаций как ключевого элемента пятифакторной теории личности. Наряду с установками на черты исследовались и другие метакогнитивные характерные адаптации: диспозициональная эффективность, отраженная черта, отраженная установка на черту.

Установлено, что экстраверсия является наиболее сильным среди черт личности предиктором поведения в социальной сети. Важно, что этот факт получен не в связи с самоотчетными данными, а в связи с фактическим поведением. При этом речь идет о поведении других людей («друзей») в отношении данного пользователя. Было также установлено, что число «лайков» (положительных оценок) портретов пользователя увеличивалось при положительных установках на каждую из пяти черт личности: экстраверсию, доброжелательность, добросовестность, эмоциональную стабильность и открытость опыту. При этом эффекты самих черт личности на «лайки» элиминировались установками на соответствующие черты. Автор высказывает предположение о том, что роль установок на черты (в отличие от черт) заключается в селекции индивидом определенного социального окружения, соответствующего данной установке. Это, в свою очередь, может влиять на поведение других людей в отношении индивида, что и было продемонстрировано в исследовании.

Ключевые слова: черты личности, пятифакторная теория личности, характерные адаптации, метакогниции, социальные установки, социальные сети.

The research considers attitudes toward personality traits in online social network (OSN) Vkontakte users' behaviour. Users' friends' activity on a given user's profile was supposed to be affected by attitudes toward traits of the latter. Within a broader context, the role of metacognitive type of characteristic adaptations as a key element of the five-factor theory of personality is studied. Accordingly, along with attitudes toward traits, other metacognitive characteristic adaptations are examined (e.g. dispositional efficiency, reflected trait, and reflected attitude toward a trait). 1030 undergraduates participated in the study. The research results confirm that extraversion is the most important predictor of OSN behavior among other personality traits. The information presented in this research is obtained using behavioural data instead of more convenient self-reports. Moreover, these behavioural data characterise other users' (friends') behaviour while addressing a certain user's profile. Positive attitudes toward each Big Five traits (extraversion, agreeableness, conscientiousness, emotional stability, and openness to experience) separately affected the number of "Likes" of the avatars representing users' photographs. Furthermore, revealed correlations between traits and "Likes" were subsequently eliminated by the attitudes toward respective traits. Positive attitudes toward conscientiousness predicted the increase of friends' number unlike trait conscientiousness. Positive attitude toward agreeableness predicted the increase of the number of posts written by friends on user's wall unlike trait agreeableness. Attitudes toward traits are argued to affect social environment governed by an individual: one may select those social relationships and partners that fit better one's attitudes toward traits. This, in turn, may affect actions of other people towards the given individual including those of online behaviour.

Keywords: personality traits, five-factor theory of personality, characteristic adaptations, metacognitions, social attitudes, online social networking

По мере того, как социальные сети становятся все более естественной частью нашей повседневной жизни, исследовательский интерес к поведению их пользователей также становится все более устойчивым. В масштабе всемирной паутины интернета безусловным лидером и, как следствие, основным объектом внимания ученых, многие годы остается Facebook. В русскоязычном сегменте эта социальная сеть конкурирует с такими локальными лидерами как «ВКонтакте» и «Одноклассники». Эти и им подобные социальные сети предлагают пользователям во многих отношениях схожий базовый продукт. Большинство известных сегодня эмпирических исследований, касающихся особенностей личности пользователей сети, также выполнено на базе Facebook. Представленная работа, напротив, осуществлена с использованием «ВКонтакте», среды, во многих отношениях уникальной, в том числе, для исследователя.

Основным инструментом исследования стал диспозиционный подход Большой Пятерки (пятифакторная теория личности – five-factor theory). Пять фундаментальных факторов, позволяющих охарактеризовать структуру личности человека, были определены в итоге научных исследований психологов разных стран (Г. Олпорт, Д. Гилфорд, Р. Кэттелл, Г. Айзенк, Р. МакКрэй, П. Коста и др.) на протяжении пяти десятилетий. После длительного практического использования пятифакторной модели черт личности Р. Макрэ и П. Коста (McCrae, Costa, 1996, 2013) получили возможность разработки ее теоретической основы.

Пятифакторная теория личности (five-factor theory, FFT или Большая Пятерка) предполагает, что пять основных черт личности (экстраверсия, доброжелательность, добросовестность, нейротизм, от-

крытость опыту) обусловлены исключительно биологическими факторами и образуют, тем самым, ряд ее базовых тенденций (basic tendencies). Взаимодействии индивида со средой, согласно FFT, приводит к образованию неопределенного множества характерных адаптаций (characteristic adaptations) – структурных образований, основанных, с одной стороны, на базовых тенденциях личности, а, с другой стороны, обусловленных действием внешних факторов (external influences). В число характерных адаптаций, согласно Макрэ и Коста, входят социальные установки, мотивы, Я-концепция и прочие образования, имеющие выраженную социальную природу. «Фирменным знаком» FFT является беспелляционное утверждение о том, что такие черты личности как, например, доброжелательность или добросовестность, являясь базовыми тенденциями, обусловлены сугубо биологически, в отличие от характерных адаптаций. Таким образом, базовые тенденции Большой Пятерки понимаются в традиции темперамента (McCrae, Costa, 2013), в то время как характерные адаптации трактуются в традиционных схемах понимания личности и характера.

Среди характерных адаптаций можно выделить особый класс, относящийся к рефлексии и мониторингу индивидом своих индивидуальных различий. Этот класс, предположительно функционирующий по принципам метакогниций (Jost, Kruglanski, Nelson, 1998), мы обозначили как метакогнитивные характерные адаптации (MXA), (Щебетенко, 2014, 2015). В отличие от традиционных метакогниций, MXA не являются мыслями о мыслях (thoughts about thoughts) (Petty, Briñol, Tormala, Wegener, 2007). Скорее они представляют собой мысли о чертах.

В качестве отправной точки для классификации MXA рассматривались об-

ласти метаиндивидуального мира (Дорфман, 2006) – полисистемы отношений человека с окружающей его средой. В метаиндивидуальном мире эти отношения образуют «области», варьирующие вектор направления активности от человека к миру и обратно, а также взаимные отношения этих двух элементов – как части и целого друг друга. В соответствии с действием этих двух факторов образованы четыре «области» метаиндивидуального мира: авторство, обладание, принятие, зависимость.

Соответственно, среди MXA в первом приближении можно выделить четыре их разновидности. Концептуальные предпосылки для выделения этих MXA возникают на пересечении ряда традиционных проблем и парадигм современной психологии личности: когнитивного подхода (Bandura, 1977), исследований метакогниций (Jost, et al., 1998), социальных установок (Petty, Briñol, 2012), а также символического интеракционизма (Gillespie, 2012). Диспозициональная эффективность, которую можно рассматривать как частный случай области авторства, представляет собой мнение индивида о том, насколько он успешен в реализации данной черты личности в тех случаях, когда среда предъявляет индивиду вызовы (ситуации) соответствующего ей типа. Установка на черту, рассматриваемая как частный случай области обладания, представляет собой валентную (положительную/отрицательную) оценку данной черты индивидом, без прямого отнесения к собственной личности. Отраженная черта, рассматриваемая как частный случай области зависимости, представляет собой суждения индивида о том, как черты его личности воспринимаются значимыми другими. Наконец, отраженная установка на черту, рассматриваемая как частный случай области принятия, представляет собой мнение индивида об установках на черты личности, присущих значимым другим.



Сергей Александрович Щебетенко –

кандидат психологических наук, доцент, старший научный сотрудник кафедры психологии развития Пермского национального исследовательского университета.

E-mail: shebetenko@rambler.ru

Социальные сети и черты личности

Среди индивидуальных различий, определяющих поведение пользователя социальной сети, ключевую роль играет экстраверсия (Kuo, Tang, 2014). Была уста-

новлена ее корреляция с самораскрытием в Facebook (Wang, 2013). Экстравертивность характера человека влияет на интенсивность его участия в группах (Ross, Orr, Sisic, Arseneault, Simmering, Orr, 2009), частоту размещения им фотографий «на своей стене» (Muscanell, Guadagno, 2012), наличие большого числа «друзей», постов и комментариев, интенсивное изучение страниц других пользователей (Gosling, Augustine, Vazire, Holzman, Gaddis, 2011), а так же частое обновление своего статуса (Garcia, Sikström, 2014). В целом, экстраверсия обеспечивает индивиду удовлетворение от взаимодействия в социальных сетях (Deng, Liu, Li, Hu, 2013). Другие черты личности, хотя и демонстрируют периодическую сопряженность с этой формой социальной жизни, тем не менее, связаны с ней менее устойчиво (Muscanell, Guadagno, 2012; Ross, et al., 2009; Ryan, Xenos, 2011).

Ранее мы высказывали предположение о том, что роль и специфика (отраженных) установок на черты может быть обусловлена интерактивной природой личности (Щебетенко, 2014, 2015), поскольку в существенной степени индивид познает себя через изучение позиции другого (Выготский, Лурия, 1993; Mead, 1934). В этом плане установки на черты не характеризуют личность индивида напрямую. Напротив, они скорее приводят к тому, что индивид определенным образом реагирует на проявление этих черт у других людей. Например, относясь положительно к доброжелательности или добросовестности окружающих, человек с большей долей вероятности получит положительную обратную связь и от своего окружения, а также будет стремиться к обществу добросовестных людей.

Суть «жизни» профиля социальных сетей заключается в постоянной динамике, изменениях, вызываемых как самим пользователем, так и его «друзьями» – другими пользователями. Последние могут оставлять различные следы активности в профиле пользователя. В соответствии с вышесказанным, мы предположили, что, выражаясь терминами FFT, эти следы будут преимущественно обусловлены не действием базовых тенденций Большой Пятерки, а такими МХА, как «прямые» и отраженные установки на черты.

В той мере, в которой установки на черты определяют окружение индивида, они будут сопряжены с варьированием поведения «друзей» в профиле данного пользователя «Вконтакте».

Нами была сформулирована следующая общая гипотеза исследования:

Установки и отраженные установки на черты личности влияют на варьирование поведения «друзей» в профиле пользователей социальной сети «Вконтакте». Установки и отраженные установки на черты элиминируют возможные корреляции соответствующих черт с этими поведенческими показателями.

Участники и процедура исследования

В исследовании приняли участие 1030 студентов одного из российских университетов, в возрасте от 17 до 38 лет ($M = 19.65$, $SD = 1.72$). Одна участница не сообщила своего возраста. Среди участников была 691 женщина (67.1%). Участники сообщали свое полное имя, необходимость чего объяснялась стремлением «избежать каких-либо ошибок при подготовке и рассылке обратной связи». Спустя несколько месяцев после завершения сбора данных участникам рассылались электронные письма, содержавшие результаты оценки их черт личности, а также краткий дебрифинг.

Полное имя участника применялось только для поиска его профиля в социальной сети «Вконтакте» – наиболее популярной социальной сети в русском сегменте интернета (eBizMBA, 2014). В работе мы использовали только ту информацию, которую можно получить в открытом доступе. Таким образом, анализировалась лишь та информация, которая была доступна любому пользователю «Вконтакте», не являющемуся «другом» данного участника.

На 1 июля 2013 г. было найдено 948 профилей «Вконтакте» (92% выборки). Все интересующие нас переменные были замерены по состоянию на 1 июля 2013 г. «Вконтакте» позволяет определить последний день, когда данный профиль был посещен его владельцем. Таким образом, мы смогли определить, является ли данный профиль активно используемым, либо «за-

бытым». На 14 декабря 2013 г. из 948 профилей 17 было удалено (1.8%), а 8 (0.8%) посещались его владельцем неопределенно давно. Остальные 923 профиля (97.4%) были активны недавно: среднее время последнего визита составило $M = 0.54$ дня, максимальное время $max = 79$ дней. 803 профиля были посещены их владельцами в день контроля – 14 декабря 2013 г. Восемь «заброшенных» профилей были удалены из выборки. Таким образом, финальная выборка составила 940 участников.

Методики исследования

Участники заполняли русскую версию (Щебетенко, 2014) 44-пунктного теста Big Five Inventory (BFI) (John, Donahue, Kentle, 1991; John, Naumann, Soto, 2008), а также ряд ее модификаций, измеряющих МХА: установки на черты, диспозиционную эффективность, отраженные черты и отраженные установки на черты. При изучении отраженных черт и отраженных установок мы просили участников исследования обратиться к образу их родителей, поскольку последние могут эффективно выполнять роль значимого другого для студентов (Malloy, Albright, Kenny, Agatstein, Winquist, 1997). На полной выборке ($n = 1030$) подшкалы всех вопросников продемонстрировали приемлемый уровень внутренней согласованности ($.66 < \alpha < .87$). Исключение составила подшкала установки на экстраверсию и отраженной установки на экстраверсию, $\alpha = .57$ и $.51$, соответственно. Для увеличения надежности из этих подшкал были исключены три пункта: «сдержанность», «порождение энтузиазма» и «застенчивость», в результате чего внутренняя согласованность увеличилась до $\alpha = .69$ и $.65$, соответственно.

Индикаторы поведения в социальной сети

Все индикаторы поведения «Вконтакте» могут быть распределены на две условные группы: «внешние» и «внутренние». «Внешние» показатели характеризуют поведение пользователя: опубликованные им посты «на стене» своего профиля, количество аватарок (карти-

нок-идентификаторов), количество комментариев, опубликованных пользователем и т.п. «Внутренние» показатели отражают поведение других пользователей в профиле его владельца. В соответствии с выдвинутыми гипотезами, наше-

го внимания находились «внутренние» показатели, т.е. следы активности других пользователей в профиле рассматриваемого индивида. В качестве таковых изучались следующие показатели:

1) число «друзей» пользователя¹ (n = 939);

2) число надписей (постов) «на стене» пользователя, опубликованных другими людьми (за исключением публикаций, посвященных дням рождения и официальным праздникам) (n = 250);

Таблица 1. Корреляции показателей характеристик личности и поведения «Вконтакте»

| Характеристики личности | «Друзья» (939) | Посты (250) | «Лайки» (830) |
|---------------------------------|----------------|-------------|---------------|
| Экстраверсия | | | |
| Черта | .37*** | .31*** | .25*** |
| Диспозициональная эффективность | .34*** | .21** | .23*** |
| Отраженная черта | .35*** | .28*** | .27*** |
| Установка на черту | .22*** | .11 | .20*** |
| Отраженная установка на черту | .11** | .02 | .14*** |
| Доброжелательность | | | |
| Черта | .08* | -.03 | .02 |
| Диспозициональная эффективность | .08* | .04 | .09* |
| Отраженная черта | .06* | .00 | .02 |
| Установка на черту | .09** | .13* | .13*** |
| Отраженная установка на черту | .06 | .15* | .11** |
| Добросовестность | | | |
| Черта | .05 | -.07 | .10** |
| Диспозициональная эффективность | .05 | -.03 | .11** |
| Отраженная черта | .02 | -.03 | .08* |
| Установка на черту | .08* | .09 | .10** |
| Отраженная установка на черту | .11** | .10 | .12** |
| Нейротизм | | | |
| Черта | -.00 | .07 | .08* |
| Диспозициональная эффективность | -.02 | .05 | .04 |
| Отраженная черта | .01 | .14* | .05 |
| Установка на черту | -.05 | -.11 | -.01 |
| Отраженная установка на черту | -.05 | -.05 | -.11** |
| Открытость опыту | | | |
| Черта | .17*** | .17** | .10** |
| Диспозициональная эффективность | .15*** | .16* | .06 |
| Отраженная черта | .16*** | .16* | .08* |
| Установка на черту | .11** | .17** | .11** |
| Отраженная установка на черту | .08* | .07 | .12*** |

Примечание. В скобках приведен валидный N; *** p < .001, ** p < .01, * p < .05.

Table 1. Correlations of indicators of personality characteristics and behaviour on "Vkontakte"

| Personality Characteristics | Friends (939) | Posts (250) | Likes (830) |
|---------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| Extraversion | | | |
| Personality Trait | .37*** | .31*** | .25*** |
| Dispositional Efficiency | .34*** | .21** | .23*** |
| Reflected Personality Trait | .35*** | .28*** | .27*** |
| Attitude toward Personality Trait | .22*** | .11 | .20*** |
| Reflected Attitude toward Personality Trait | .11** | .02 | .14*** |
| Amiability | | | |
| Personality Trait | .08* | -.03 | .02 |
| Dispositional Efficiency | .08* | .04 | .09* |
| Reflected Personality Trait | .06* | .00 | .02 |
| Attitude toward Personality Trait | .09** | .13* | .13*** |
| Reflected Attitude toward Personality Trait | .06 | .15* | .11** |
| Conscientiousness | | | |
| Personality Trait | .05 | -.07 | .10** |
| Dispositional Efficiency | .05 | -.03 | .11** |
| Reflected Personality Trait | .02 | -.03 | .08* |
| Attitude toward Personality Trait | .08* | .09 | .10** |
| Reflected Attitude toward Personality Trait | .11** | .10 | .12** |
| Neurotism | | | |
| Personality Trait | -.00 | .07 | .08* |
| Dispositional Efficiency | -.02 | .05 | .04 |
| Reflected Personality Trait | .01 | .14* | .05 |
| Attitude toward Personality Trait | -.05 | -.11 | -.01 |
| Reflected Attitude toward Personality Trait | -.05 | -.05 | -.11** |
| Opennes to Experience | | | |
| Personality Trait | .17*** | .17** | .10** |
| Dispositional Efficiency | .15*** | .16* | .06 |
| Reflected Personality Trait | .16*** | .16* | .08* |
| Attitude toward Personality Trait | .11** | .17** | .11** |
| Reflected Attitude toward Personality Trait | .08* | .07 | .12*** |

Note In the brackets N is valid N; *** p < .001, ** p < .01, * p < .05.

¹ Следует отметить, что число «друзей» является одновременно и «внешним» и «внутренним» показателем. В этом случае определить, кто именно инициировал «дружбу» в данной паре, невозможно.

² Под «портретом» мы понимали аватарку пользователя, на которой он изображен без каких-либо других людей или животных. При этом, пользователь идентифицировался по ряду косвенных признаков: частоте изображения одного и того же человека, полу, комментариям под портретом и т.п.

Таблица 2. Иерархический регрессионный анализ варьирования числа «друзей» «Вконтакте» в зависимости от характеристик экстраверсии

| Экстраверсия (предикторы) | B [95% CI] | β | VIF | Число «друзей» | |
|--------------------------------------|-------------------|--------|------|----------------|--------|
| | | | | R2 | ΔR2 |
| Шаг 1 (F(1, 937) = 150.71, p < .001) | | | | .139 | |
| Черта | 2.66 [2.23; 3.08] | .37*** | | | |
| Шаг 2 (F(2, 936) = 80.22, p < .001): | | | | .146 | .008** |
| Черта | 1.91 [1.26; 2.57] | .27*** | 2.40 | | |
| ДЭ | 1.19 [0.39; 1.99] | .14** | 2.40 | | |
| Шаг 3 (F(3, 935) = 56.75, p < .001): | | | | .154 | .008** |
| Черта | 1.34 [0.58; 2.10] | .19** | 3.24 | | |
| ДЭ | 0.92 [0.10; 1.74] | .11* | 2.53 | | |
| Отраженная черта | 0.91 [0.30; 1.52] | .14** | 2.47 | | |

Примечание. ДЭ – диспозициональная эффективность; VIF – фактор инфляции дисперсии.

Table 2. Hierarchical regression analysis of "Vkontakte" Friends number variation depending on the extraversion characteristics

| Extraversion (Predictors) | B [95% CI] | β | VIF | Number of Friends | |
|---------------------------------------|-------------------|--------|------|-------------------|--------|
| | | | | R2 | ΔR2 |
| Step 1 (F(1, 937) = 150.71, p < .001) | | | | .139 | |
| Personality Trait | 2.66 [2.23; 3.08] | .37*** | | | |
| Step 2 (F(2, 936) = 80.22, p < .001): | | | | .146 | .008** |
| Personality Trait | 1.91 [1.26; 2.57] | .27*** | 2.40 | | |
| DE | 1.19 [0.39; 1.99] | .14** | 2.40 | | |
| Step 3 (F(3, 935) = 56.75, p < .001): | | | | .154 | .008** |
| Personality Trait | 1.34 [0.58; 2.10] | .19** | 3.24 | | |
| DE | 0.92 [0.10; 1.74] | .11* | 2.53 | | |
| Reflected Personality Trait | 0.91 [0.30; 1.52] | .14** | 2.47 | | |

Note DE – Dispositional Efficiency; VIF – Variance Inflation Factor.

Таблица 3. Иерархический регрессионный анализ варьирования числа «лайков» в зависимости от характеристик экстраверсии

| Экстраверсия (предикторы) | B [95% CI] | β | VIF | Число «лайков» на портрет | |
|--------------------------------------|-------------------|--------|------|---------------------------|--------|
| | | | | R2 | ΔR2 |
| Шаг 1 (F(1, 828) = 53.56, p < .001) | | | | .061 | |
| Черта | 0.12 [0.08; 0.15] | .25*** | | | |
| Шаг 2 (F(2, 827) = 28.33, p < .001): | | | | .064 | .003† |
| Черта | 0.08 [0.04; 0.13] | .18** | 2.40 | | |
| ДЭ | 0.05 [-0.01; .11] | .09† | 2.40 | | |
| Шаг 3 (F(3, 826) = 22.76, p < .001): | | | | .076 | .012** |
| Черта | 0.04 [-0.02; .09] | .08 | 3.24 | | |
| ДЭ | 0.03 [-0.03; .09] | .05 | 2.53 | | |
| Отраженная черта | 0.08 [0.03; 0.12] | .17** | 2.47 | | |
| Шаг 4 (F(4, 825) = 19.03, p < .001): | | | | .084 | .008** |
| Черта | 0.03 [-0.03; .08] | .06 | 3.30 | | |
| ДЭ | 0.01 [-0.05; .07] | .02 | 2.62 | | |
| Отраженная черта | 0.07 [0.03; 0.12] | .17** | 2.47 | | |
| Установка | 0.07 [0.02; 0.13] | .10** | 1.30 | | |

Table 3. Hierarchical regression analysis of Likes variation depending on the extraversion characteristics

| Extraversion (Predictors) | B [95% CI] | β | VIF | Number of Likes per Picture | |
|---------------------------------------|-------------------|--------|------|-----------------------------|--------|
| | | | | R2 | ΔR2 |
| Step 1 (F(1, 828) = 53.56, p < .001) | | | | .061 | |
| Personality Trait | 0.12 [0.08; 0.15] | .25*** | | | |
| Step 2 (F(2, 827) = 28.33, p < .001): | | | | .064 | .003† |
| Personality Trait | 0.08 [0.04; 0.13] | .18** | 2.40 | | |
| DE | 0.05 [-0.01; .11] | .09† | 2.40 | | |
| Step 3 (F(3, 826) = 22.76, p < .001): | | | | .076 | .012** |
| Personality Trait | 0.04 [-0.02; .09] | .08 | 3.24 | | |
| DE | 0.03 [-0.03; .09] | .05 | 2.53 | | |
| Reflected Personality Trait | 0.08 [0.03; 0.12] | .17** | 2.47 | | |
| Step 4 (F(4, 825) = 19.03, p < .001): | | | | .084 | .008** |
| Personality Trait | 0.03 [-0.03; .08] | .06 | 3.30 | | |
| DE | 0.01 [-0.05; .07] | .02 | 2.62 | | |
| Reflected Personality Trait | 0.07 [0.03; 0.12] | .17** | 2.47 | | |
| Attitude | 0.07 [0.02; 0.13] | .10** | 1.30 | | |

3) медиана числа «лайков», поставленных под портретом² пользователя. Учитывались портреты опубликованные в период с 1 января 2011 г. по 25 мая 2013 г. (n = 830).

Поскольку индикаторы «Вконтакте» демонстрировали существенную положительную асимметрию, сырые баллы были подвергнуты логарифмическому преобразованию $x = \log_{10}(y + 1)$, что значительно сократило асимметрию и эксцесс распределения.

Результаты

Корреляции характеристик личности с показателями поведения «Вконтакте»

Как и предполагалось, характеристики экстраверсии были наиболее сильно связаны с показателями поведения в социальной сети (табл. 1). При этом, установки на экстраверсию коррелировали с поведением в социальной сети слабее, чем экстраверсия. Открытость опыту

показала паттерн схожих, но более слабых, корреляций. Характеристики доброжелательности слабо положительно коррелировали с количеством «друзей», в то время как лишь установки на доброжелательность коррелировали с числом постов и «лайков». Характеристики добросовестности слабо положительно коррелировали с числом «лайков», в то время как только установки на добросовестность слабо положительно коррелировали с числом «друзей». Характери-

³ В таблицах приведены шаги вплоть до ситуации, когда последующие добавления не приводили к значимому увеличению коэффициента детерминации R2.

Таблица 4. Иерархический регрессионный анализ варьирования числа «лайков» в зависимости от характеристик доброжелательности

| Доброжелательность (предикторы) | | | | Число «лайков» на портрет | |
|--------------------------------------------|-------------------|---------|------|---------------------------|-------------|
| | B [95% CI] | β | VIF | R2 | $\Delta R2$ |
| Шаг 1 (F(1, 828) = 0.38, p = .537) | | | | .000 | |
| Черта | 0.01 [-0.03; .05] | .02 | | | |
| Шаг 2 (F(2, 827) = 4.30, p = .014): | | | | .010 | .010** |
| Черта | -0.05 [-.10; .01] | -.08 | 2.03 | | |
| ДЭ | 0.09 [0.03; 0.15] | .14** | 2.03 | | |
| Шаг 3 (F(3, 826) = 3.08, p = .027): | | | | .011 | .001 |
| Черта | -0.04 [-.10; .03] | -.06 | 3.24 | | |
| ДЭ | 0.10 [0.03; 0.16] | .15** | 2.22 | | |
| Отраженная черта | -0.02 [-.07; .03] | -.04 | 2.04 | | |
| Шаг 4 (F(4, 825) = 4.74, p = .001): | | | | .022 | .011** |
| Черта | -0.05 [-.11; .01] | -.08 | 2.52 | | |
| ДЭ | 0.06 [-0.01; .13] | .10† | 2.48 | | |
| Отраженная черта | -0.03 [-.08; .02] | -.05 | 2.05 | | |
| Установка | 0.10 [0.04; 0.16] | .13** | 1.58 | | |

Table 4. Hierarchical regression analysis of Likes variation depending on amiability characteristics

| Amiability (Predictors) | | | | Number of Likes per Picture | |
|---------------------------------------------|-------------------|---------|------|-----------------------------|-------------|
| | B [95% CI] | β | VIF | R2 | $\Delta R2$ |
| Step 1 (F(1, 828) = 0.38, p = .537) | | | | .000 | |
| Personality Trait | 0.01 [-0.03; .05] | .02 | | | |
| Step 2 (F(2, 827) = 4.30, p = .014): | | | | .010 | .010** |
| Personality Trait | -0.05 [-.10; .01] | -.08 | 2.03 | | |
| DE | 0.09 [0.03; 0.15] | .14** | 2.03 | | |
| Step 3 (F(3, 826) = 3.08, p = .027): | | | | .011 | .001 |
| Personality Trait | -0.04 [-.10; .03] | -.06 | 3.24 | | |
| DE | 0.10 [0.03; 0.16] | .15** | 2.22 | | |
| Reflected Personality Trait | -0.02 [-.07; .03] | -.04 | 2.04 | | |
| Step 4 (F(4, 825) = 4.74, p = .001): | | | | .022 | .011** |
| Personality Trait | -0.05 [-.11; .01] | -.08 | 2.52 | | |
| DE | 0.06 [-0.01; .13] | .10† | 2.48 | | |
| Reflected Personality Trait | -0.03 [-.08; .02] | -.05 | 2.05 | | |
| Attitude | 0.10 [0.04; 0.16] | .13** | 1.58 | | |

Таблица 5. Иерархический регрессионный анализ варьирования числа «лайков» в зависимости от характеристик добросовестности

| Добросовестность (предикторы) | | | | Число «лайков» на портрет | |
|--------------------------------------------|-------------------|---------|------|---------------------------|-------------|
| | B [95% CI] | β | VIF | R2 | $\Delta R2$ |
| Шаг 1 (F(1, 828) = 7.91, p = .005) | | | | .009** | |
| Черта | 0.05 [0.02; 0.08] | .10** | | | |
| Шаг 2 (F(2, 827) = 4.99, p = .007): | | | | .012 | .002 |
| Черта | 0.02 [-0.03; .07] | .04 | 2.33 | | |
| ДЭ | 0.04 [-0.02; .10] | .08 | 2.33 | | |
| Шаг 3 (F(3, 826) = 3.33, p = .019): | | | | .012 | .000 |
| Черта | 0.02 [-0.04; .08] | .04 | 2.97 | | |
| ДЭ | 0.04 [-0.02; .10] | .08 | 2.59 | | |
| Отраженная черта | -0.00 [-.05; .04] | -.01 | 2.51 | | |
| Шаг 4 (F(4, 825) = 3.35, p = .010): | | | | .016 | .004† |
| Черта | 0.02 [-0.05; .07] | .03 | 3.03 | | |
| ДЭ | 0.03 [-0.03; .09] | .06 | 2.64 | | |
| Отраженная черта | -0.00 [-.05; .05] | -.00 | 2.52 | | |
| Установка | 0.06 [-.00; 0.12] | .07† | 1.14 | | |
| Шаг 5 (F(5, 824) = 3.96, p = .001): | | | | .023 | .007* |
| Черта | 0.01 [-.05; 0.07] | .02 | 3.03 | | |
| ДЭ | 0.03 [-.03; 0.09] | .06 | 2.65 | | |
| Отраженная черта | 0.01 [-.04; 0.05] | .02 | 2.57 | | |
| Установка | 0.02 [-.05; 0.09] | .02 | 1.40 | | |
| ОУ | 0.09 [0.02; 0.16] | .10* | 1.28 | | |

Примечание. ДЭ – диспозициональная эффективность, ОУ – отраженная установка на черту

Table 5. Hierarchical regression analysis of Likes variation depending on conscientiousness characteristics

| Conscientiousness (Predictors) | | | | Number of Likes per Picture | |
|---------------------------------------------|-------------------|---------|------|-----------------------------|-------------|
| | B [95% CI] | β | VIF | R2 | $\Delta R2$ |
| Step 1 (F(1, 828) = 7.91, p = .005) | | | | .009** | |
| Personality Trait | 0.05 [0.02; 0.08] | .10** | | | |
| Step 2 (F(2, 827) = 4.99, p = .007): | | | | .012 | .002 |
| Personality Trait | 0.02 [-0.03; .07] | .04 | 2.33 | | |
| DE | 0.04 [-0.02; .10] | .08 | 2.33 | | |
| Step 3 (F(3, 826) = 3.33, p = .019): | | | | .012 | .000 |
| Personality Trait | 0.02 [-0.04; .08] | .04 | 2.97 | | |
| DE | 0.04 [-0.02; .10] | .08 | 2.59 | | |
| Reflected Personality Trait | -0.00 [-.05; .04] | -.01 | 2.51 | | |
| Step 4 (F(4, 825) = 3.35, p = .010): | | | | .016 | .004† |
| Personality Trait | 0.02 [-0.05; .07] | .03 | 3.03 | | |
| DE | 0.03 [-0.03; .09] | .06 | 2.64 | | |
| Reflected Personality Trait | -0.00 [-.05; .05] | -.00 | 2.52 | | |
| Attitude | 0.06 [-.00; 0.12] | .07† | 1.14 | | |
| Step 5 (F(5, 824) = 3.96, p = .001): | | | | .023 | .007* |
| Personality Trait | 0.01 [-.05; 0.07] | .02 | 3.03 | | |
| DE | 0.03 [-.03; 0.09] | .06 | 2.65 | | |
| Reflected Personality Trait | 0.01 [-.04; 0.05] | .02 | 2.57 | | |
| Attitude | 0.02 [-.05; 0.09] | .02 | 1.40 | | |
| RA | 0.09 [0.02; 0.16] | .10* | 1.28 | | |

Note DE – Dispositional Efficiency, RA – Reflected Attitude toward Personality Trait

Таблица 6. Иерархический регрессионный анализ варьирования числа «лайков» в зависимости от характеристик нейротизма

| Нейротизм (предикторы) | B [95% CI] | β | VIF | Число «лайков» на портрет | |
|-------------------------------------|--------------------|---------|------|---------------------------|---------|
| | | | | R2 | ΔR2 |
| Шаг 1 (F(1, 828) = 4.91, p = .027) | | | | .006* | |
| Черта | 0.04 [0.00; 0.07] | .08* | | | |
| Шаг 2 (F(2, 827) = 2.76, p = .064): | | | | .007 | .001 |
| Черта | 0.05 [0.00; .10] | .11* | 2.14 | | |
| ДЭ | -0.02 [-.06; .03] | -.04 | 2.14 | | |
| Шаг 3 (F(3, 826) = 1.84, p = .138): | | | | .007 | .000 |
| Черта | 0.05 [-0.00; .10] | .10† | 2.78 | | |
| ДЭ | -0.02 [-.07; .03] | -.04 | 2.39 | | |
| Отраженная черта | 0.00 [-.04; .05] | .01 | 2.45 | | |
| Шаг 4 (F(4, 825) = 1.44, p = .219): | | | | .007 | .000 |
| Черта | 0.05 [-0.01; .10] | .10† | 2.79 | | |
| ДЭ | -0.02 [-.07; .03] | -.04 | 2.39 | | |
| Отраженная черта | 0.00 [-.04; .05] | .01 | 2.45 | | |
| Установка | -0.01 [-.07; .04] | -.02 | 1.02 | | |
| Шаг 5 (F(5, 824) = 3.66, p = .003): | | | | .022 | .015*** |
| Черта | 0.04 [-.01; 0.09] | .09 | 2.80 | | |
| ДЭ | -0.01 [-.06; .04] | -.03 | 2.41 | | |
| Отраженная черта | 0.00 [-.05; 0.05] | .00 | 2.45 | | |
| Установка | 0.05 [-.02; 0.11] | .06 | 1.41 | | |
| ОУ | -0.11 [-.17; -.05] | -.14*** | 1.40 | | |

стики нейротизма показали три слабых корреляции с индикаторами поведения в социальной сети.

Эффекты метакогнитивных характерных адаптаций при контроле черт: свидетельства множественного регрессионного анализа

Способны ли МХА влиять на поведение в социальной сети независимо от влияния черт личности? В поисках ответа на этот вопрос была осуществлена серия иерархических множественных регрессионных анализов. Сначала (на шаге 1) в уравнение регрессии в качестве предиктора включался показатель черты личности. На шаге 2 добавлялась диспозициональная эффективность, МХА, концептуально наиболее близкая показателю черты. На шаге 3 в уравнение добавлялся показатель отраженной черты личности, также характеризующий мнение индивида о выраженности этой черты в его лично-

сти, но спроецированное на значимых других (родителей). На шаге 4 в уравнение добавлялся показатель установки на черту, МХА, прямо не относящаяся к оценке выраженности данной черты личности у индивида. Наконец, на шаге 5 добавлялась отраженная установка на черту, наиболее «отдаленная» МХА, установка на черту, приписываемая значимым другим (родителям)³.

«Друзья»

Применительно к характеристикам экстраверсии коэффициент детерминации в количестве «друзей» существенно увеличивался вплоть до шага 3 включительно (табл. 2). Черта экстраверсии, диспозициональная эффективность в экстраверсии и отраженная экстраверсия приносили инкрементное объяснение в варьирование числа «друзей». Таким образом, вклад этих трех показателей в данный индикатор являлся уникальным относительно друг друга.

Число «друзей» объяснялось исключительно ковариацией с чертами доброжелательности и открытости, а их

Table 6. Hierarchical regression analysis of Likes variation depending on neurotism characteristics

| Neurotism (Predictors) | B [95% CI] | β | VIF | Number of Likes per Picture | |
|--------------------------------------|--------------------|---------|------|-----------------------------|---------|
| | | | | R2 | ΔR2 |
| Step 1 (F(1, 828) = 4.91, p = .027) | | | | .006* | |
| Personality Trait | 0.04 [0.00; 0.07] | .08* | | | |
| Step 2 (F(2, 827) = 2.76, p = .064): | | | | .007 | .001 |
| Personality Trait | 0.05 [0.00; .10] | .11* | 2.14 | | |
| DE | -0.02 [-.06; .03] | -.04 | 2.14 | | |
| Step 3 (F(3, 826) = 1.84, p = .138): | | | | .007 | .000 |
| Personality Trait | 0.05 [-0.00; .10] | .10† | 2.78 | | |
| DE | -0.02 [-.07; .03] | -.04 | 2.39 | | |
| Reflected Personality Trait | 0.00 [-.04; .05] | .01 | 2.45 | | |
| Step 4 (F(4, 825) = 1.44, p = .219): | | | | .007 | .000 |
| Personality Trait | 0.05 [-0.01; .10] | .10† | 2.79 | | |
| DE | -0.02 [-.07; .03] | -.04 | 2.39 | | |
| Reflected Personality Trait | 0.00 [-.04; .05] | .01 | 2.45 | | |
| Attitude | -0.01 [-.07; .04] | -.02 | 1.02 | | |
| Step 5 (F(5, 824) = 3.66, p = .003): | | | | .022 | .015*** |
| Personality Trait | 0.04 [-.01; 0.09] | .09 | 2.80 | | |
| DE | -0.01 [-.06; .04] | -.03 | 2.41 | | |
| Reflected Personality Trait | 0.00 [-.05; 0.05] | .00 | 2.45 | | |
| Attitude | 0.05 [-.02; 0.11] | .06 | 1.41 | | |
| OY | -0.11 [-.17; -.05] | -.14*** | 1.40 | | |

МХА инкрементного вклада не вносили. Напомним, при этом, что установки на добросовестность положительно коррелировали с числом «друзей», в то время как сама добросовестность и прочие МХА с числом «друзей» не коррелировали (табл. 1).

Посты

Число записей «на стене», сделанных «друзьями», также объяснялось исключительно ковариацией с чертами экстраверсии и открытости, а МХА этих черт инкрементного вклада не вносили. Напомним, при этом, что установки на доброжелательность положительно коррелировали с числом постов, в то время как сама доброжелательность и прочие МХА с числом постов не коррелировали (табл. 2).

«Лайки»

Применительно к экстраверсии коэффициент детерминации критериального показателя увеличивался вплоть до шага 4 включительно (см. табл. 3). При этом отраженная экстраверсия и положительная установка на экстраверсию элиминировали полученные ранее корреляции

Таблица 7. Иерархический регрессионный анализ варьирования числа «лайков» в зависимости от характеристик открытости опыту

| Открытость (предикторы) | B [95% CI] | β | VIF | Число «лайков» на портрет | |
|-------------------------------------|--------------------|-------|------|---------------------------|-------|
| | | | | R2 | ΔR2 |
| Шаг 1 (F(1, 828) = 8.10, p = .005) | | | | .010** | |
| Черта | 0.05 [0.02; 0.09] | .10** | | | |
| Шаг 2 (F(2, 827) = 4.34, p = .013): | | | | .010 | .001 |
| Черта | 0.07 [0.01; 0.12] | .13* | 2.44 | | |
| ДЭ | -0.02 [-.08; .04] | -.04 | 2.44 | | |
| Шаг 3 (F(3, 826) = 3.10, p = .026): | | | | .011 | .001 |
| Черта | 0.06 [-0.00; .12] | .11† | 2.97 | | |
| ДЭ | -0.03 [-.10; .03] | -.06 | 2.73 | | |
| Отраженная черта | 0.02 [-.03; .07] | .04 | 2.43 | | |
| Шаг 4 (F(4, 825) = 3.35, p = .010): | | | | .016 | .005* |
| Черта | 0.04 [-0.02; .11] | .09 | 3.08 | | |
| ДЭ | -0.05 [-.11; .02] | -.08 | 2.88 | | |
| Отраженная черта | 0.01 [-0.04; .07] | .03 | 2.47 | | |
| Установка | 0.07 [0.00; 0.14] | .09* | 1.72 | | |
| Шаг 5 (F(5, 824) = 4.01, p = .001): | | | | .024 | .008* |
| Черта | 0.06 [-0.00; 0.12] | .11† | 3.17 | | |
| ДЭ | -0.06 [-.12; .01] | -.10† | 2.92 | | |
| Отраженная черта | -0.00 [-.06; .05] | -.00 | 2.61 | | |
| Установка | 0.04 [-.03; 0.11] | .05 | 1.91 | | |
| ОУ | 0.07 [.02; .13] | .10* | 1.41 | | |

Table 7. Hierarchical regression analysis of Likes variation depending on openness to experience characteristics

| Openness (Predictors) | B [95% CI] | β | VIF | Number of Likes per Picture | |
|--------------------------------------|--------------------|-------|------|-----------------------------|-------|
| | | | | R2 | ΔR2 |
| Step 1 (F(1, 828) = 8.10, p = .005) | | | | .010** | |
| Personality Trait | 0.05 [0.02; 0.09] | .10** | | | |
| Step 2 (F(2, 827) = 4.34, p = .013): | | | | .010 | .001 |
| Personality Trait | 0.07 [0.01; 0.12] | .13* | 2.44 | | |
| DE | -0.02 [-.08; .04] | -.04 | 2.44 | | |
| Step 3 (F(3, 826) = 3.10, p = .026): | | | | .011 | .001 |
| Personality Trait | 0.06 [-0.00; .12] | .11† | 2.97 | | |
| DE | -0.03 [-.10; .03] | -.06 | 2.73 | | |
| Reflected Personality Trait | 0.02 [-.03; .07] | .04 | 2.43 | | |
| Step 4 (F(4, 825) = 3.35, p = .010): | | | | .016 | .005* |
| Personality Trait | 0.04 [-0.02; .11] | .09 | 3.08 | | |
| DE | -0.05 [-.11; .02] | -.08 | 2.88 | | |
| Reflected Personality Trait | 0.01 [-0.04; .07] | .03 | 2.47 | | |
| Attitude | 0.07 [0.00; 0.14] | .09* | 1.72 | | |
| Step 5 (F(5, 824) = 4.01, p = .001): | | | | .024 | .008* |
| Personality Trait | 0.06 [-0.00; 0.12] | .11† | 3.17 | | |
| DE | -0.06 [-.12; .01] | -.10† | 2.92 | | |
| Reflected Personality Trait | -0.00 [-.06; .05] | -.00 | 2.61 | | |
| Attitude | 0.04 [-.03; 0.11] | .05 | 1.91 | | |
| RA | 0.07 [.02; .13] | .10* | 1.41 | | |

для черты экстраверсии и ее диспозициональной эффективности. Иными словами, число «лайков» возрастало в связи с отраженной экстраверсией и более положительной установкой на эту черту.

По отношению к доброжелательности коэффициент детерминации критериального показателя увеличивался вплоть до шага 4 включительно (см. табл. 4). При этом установка на доброжелательность производила инкрементный эффект на число «лайков», помимо диспозициональной эффективности в доброжелательности. Черта доброжелательности и отраженная доброжелательность инкрементных эффектов на число «лайков» не производили.

Применительно к добросовестности коэффициент детерминации критериального показателя увеличивался вплоть до шага 5 (см. табл. 5). При этом лишь положительная отраженная установка на добросовестность предсказывала увеличение числа «лайков». Эффекты черты добросовестности и других ее характерных адаптаций были элиминированы.

По отношению к нейротизму коэффициент детерминации критериального показателя увеличивался вплоть до шага 5 (см. табл. 6). При этом, лишь отрицательная отраженная установка на нейротизм предсказывала увеличение числа «лайков». Эффект черты нейротизма был элиминирован.

Применительно к открытости опыту коэффициент детерминации критериального показателя увеличивался вплоть до шага 5 (см. табл. 6). При этом положительная отраженная установка на открытость и диспозициональная неэффективность в ней предсказывали увеличение числа «лайков». Эффекты отраженной открытости и установки на открытость были элиминированы.

Обсуждение

Установки на каждую из черт личности коррелировали с показателями поведения «друзей» в профиле пользо-

вателя «Вконтакте». В семи случаях из пятнадцати установки на черты личности – прямые и отраженные – производили инкрементный вклад в поведение в социальной сети, элиминируя тем самым эффекты соответствующей черты и метакогнитивных характерных адаптаций, выражающих мнение индивида о своей личности.

Таким образом, гипотеза подтвердилась, в первую очередь – в отношении количества «лайков»: фотографии пользователя обладали повышенной популярностью среди «друзей» в том случае, если он имел положительные установки на экстраверсию, доброжелательность, добросовестность, эмоциональную стабильность и открытость опыту. В соответствии с нашими гипотезами, этот эффект связан с тем, что индивид, имея определенные установки на черты, создает вокруг себя специфическую социальную среду, способствующую большему выражению симпатии и участия. В данном случае это выражается в увеличивающемся числе «лайков».

Публикация друзьями постов на «стене» пользователя зависела, в этом плане, только от положительных установок на доброжелательность. Этот эффект можно объяснить аналогичным образом: положительная установка на доброжелательность может приводить к более тесным контактам с доброжелательными людьми, что и выражается в более интенсивном внимании с их стороны к индивиду, в том числе – в виде постов на «стене» пользователя.

Однако черты личности также произвели аналогичный инкрементный эффект – в четырех случаях из пятнадцати.

В частности, черты экстраверсии и открытости способствовали увеличению числа постов, написанных «друзьями». И эти связи уже не зависели от соответствующих МХА. Экстраверсия и открытость могут представлять собой вторичный фактор пластичности индивида (plasticity) – способности к получению нового опыта в социальной и интеллектуальной и чувственной сферах (DeYoung, Peterson, Higgins, 2002). Вероятно, высокие значения в этих чертах сами по себе приводят к росту активности индивида, что, в свою очередь, находит отклик в более активном поведении «друзей». При этом установки на эти черты, т.е. то, какую социальную среду формирует вокруг себя индивид в плане пластичности окружающих его людей, уже не играют существенной роли.

Аналогичный результат был получен при изучении взаимосвязи этих черт личности с числом «друзей». Напомним также, что экстраверсия является наиболее надежным из черт личности предиктором активности в социальных сетях (Gosling, et al., 2011). Число «друзей», в отличие от двух других измеряемых показателей поведения «Вконтакте», напрямую зависит не только от действий «друзей», но и от самого пользователя. Таким образом, наши данные согласуются с предположением о заметной роли экстраверсии в поведении пользователя социальной сети, а также свидетельствуют о том, что эта взаимосвязь является независимой от МХА.

Количество «друзей» также напрямую зависело от наличия доброжелательности. В этом плане данные факты противоречат предсказанию FFT, о том, что черты личности производят непрямые эффекты на внешние события, опосредованные характерными адаптациями. Правда, наши данные, конечно, не исключают того, что это опосредование осуществляется за счет других, не участвующих в этой работе, характерных адаптаций.

В дополнение к сказанному, заметим, что число «друзей» увеличивалось в связи с более положительными установками на добросовестность – вне зависимости от выраженности самой черты добросовестности у индивида. Видимо,

добросовестность, в отличие от экстраверсии и открытости опыту, не делает пользователя популярным среди других пользователей. При этом более положительная оценка этого качества индивидом, вероятно, будет создавать вокруг него социальную среду, в которой добросовестные люди будут высоко цениться, а сам индивид будет более привлекательным.

Следует иметь в виду, что предложенные интерпретации роли установок на черты остаются косвенными. Будущие исследования должны напрямую изучить взаимосвязь установок на черты с выраженностью этих черт в окружении индивида. Более того, необходимо определить, может ли оцениваемая степень близости данного индивида влиять на силу подобной взаимосвязи. В терминах экспериментального плана следует изучить то, как изменчивость установки на данную черту может влиять на качество социального окружения индивида. Очевидно, что параметры поведения «друзей» пользователя не сводятся к тем трем, которые были использованы в работе. Поэтому будущие репликационные исследования могут принимать во внимание и другие параметры поведения «друзей», такие как число «лайков», адресованных к постам пользователя. Будущие результаты позволят оценить устойчивость фактов и теоретических предположений, высказанных в данной статье.

Литература:

- Выготский Л.С., Лурия А.Р. Этюды по истории поведения: Обезьяна. Примитив. Ребенок. – Москва : Педагогика-Пресс, 1993. – 224 с.
- Дорфман Л.Я. Концепция метаиндивидуального мира: современное состояние // Психология Журнал Высшей школы экономики. – 2006. – Т. 3. – № 3. – С. 3–34.
- Щебетенко С.А. Отраженные установки на черты личности как предиктор успеваемости студентов // Психология и психотехника. – 2015. – №1. – С. 70–82. doi: 10.7256/2070-8955.2015.1.13526
- Щебетенко С.А. «Лучший человек в мире»: установки на черты личности в контексте большой пятерки // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2014. – № 3. – С. 129–148.
- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. Vol.84, I, 2,191–215. doi: 10.1037/0033-295x.84.2.191
- Deng, S., Liu, Y., Li, H., & Hu, F. (2013) How does personality matter? An investigation of the impact of extraversion on individuals' SNS use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. Vol.16, I, 8, 575–81. . doi: 10.1089/cyber.2012.0383
- DeYoung, C.G., Peterson, J.B., & Higgins, D.M. (2002) Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health? *Personality and Individual Differences*. V.33, I, 4,533–52. 10.1016/s0191-8869(01)00171-4
- eBizMBA. The eBusiness Knowledgebase. Top 15 Most Popular Social Networking Sites October 2014. Retrieved form: <http://www.ebizmba.com/articles/social-networkingwebsites>
- Garcia, D., & Sikström, S. (2014) The dark side of Facebook: Semantic representations of status updates predict the Dark Triad of personality. *Personality and Individual Differences*. V.67, 92–96. 10.1016/j.paid.2013.10.001
- Gillespie, A. (2012) Position exchange: The social development of agency. *New Ideas in Psychology*. V. 30, I, 1 , 32–46. 10.1016/j.newideapsych.2010.03.004

- Gosling, S.D., Augustine, A.A., Vazire, S., Holtzman, N., & Gaddis, S. (2011) Manifestations of personality in online social networks: Self-reported Facebook-related behaviors and observable profile information. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. V.14, I, 9, 483-488. 10.1089/cyber.2010.0087
- John, O.P., Donahue, E.M., & Kentle, R.L. (1991) *The Big Five Inventory--Versions 4a and 54*. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- John, O.P., Naumann, L.P., & Soto, C.J. (2008) Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. *John O.P., Robins R.W., Pervin L.A. Handbook of personality: Theory and research*. New York, NY: Guilford Press. 114-158.
- Jost, J.T., Kruglanski, A.W., & Nelson, T.O. (1998) Social metacognition: An expansionist review. *Personality and Social Psychology Review*. V.2, I, 2, 137-154. /10.1207/s15327957pspr0202_6
- Kuo, T., & Tang, H.-L. (2014) Relationships among personality traits, Facebook usages, and leisure activities – A case of Taiwanese college students. *Computers in Human Behavior*. V.31, 13-19. 10.1016/j.chb.2013.10.019
- Malloy, T.E., Albright, L., Kenny, D.A., Agatstein, F., & Winquist, L. (1997) Interpersonal perception and metaperception in nonoverlapping social groups. *Journal of Personality and Social Psychology*. V.72, I, 2, 390-398. 10.1037/0022-3514.72.2.390
- McCrae, R.R., & Costa, Jr. P.T. (1996) Toward a new generation of personality theories: Theoretical contexts for the five-factor model. *Wiggins J.S. The Five-factor Model of Personality: Theoretical Perspectives*. Guilford Press. 51-87.
- McCrae, R.R., & Costa, Jr. P.T. (2013) Introduction to the empirical and theoretical status of the five-factor model of personality traits. *Widiger T.A., & Costa P.T., Jr. Personality disorders and the five-factor model of personality (3rd ed)*. Washington, DC, US: American Psychological Association. 15-27. 10.1037/13939-002
- Mead, G.H. (1934) *Mind, self, and society: From the standpoint of a social behaviorist*. University of Chicago Press. 440.
- Muscanel, N.L., & Guadagno, R.E. (2012) Make new friends or keep the old: Gender and personality differences in social networking use. *Computers in Human Behavior*. V.28, I, 1, 107-112. 10.1016/j.chb.2011.08.016
- Petty, R.E., Briñol, P., Tormala, Z.L., & Wegener, D.T. (2007) The role of metacognition in social judgment. *Kruglanski A.W., Higgins E.T. Social Psychology: Handbook of Basic Principles*. Guilford Press. 254-284.
- Ross, C., Orr, E.S., Sisc, M., Arseneault, J.M., Simmering, M.G., & Orr, R.R. (2009) Personality and motivations associated with Facebook use. *Computers in Human Behavior*. V.25, I, 2, 578-586. 10.1016/j.chb.2008.12.024
- Ryan, T., & Xenos, S. (2011) Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computers in Human Behavior*. V.27, I, 5, 1658-1664.
- Wang, S.S. (2013) "I share, therefore I am": Personality traits, life satisfaction, and Facebook check-ins. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. V.16, I, 12, 870-877. 10.1089/cyber.2012.0395

References:

- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. Vol.84, I, 2, 191-215. doi: 10.1037/0033-295x.84.2.191
- Deng, S., Liu, Y., Li, H., & Hu, F. (2013) How does personality matter? An investigation of the impact of extraversion on individuals' SNS use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. Vol.16, I, 8, 575-81. . doi: 10.1089/cyber.2012.0383
- DeYoung, C.G., Peterson, J.B., & Higgins, D.M. (2002) Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health? *Personality and Individual Differences*. V.33, I, 4, 533-52. 10.1016/s0191-8869(01)00171-4
- Dorfman, L.Ya. (2006) Concept of the metaindividual world: a modern condition. [*Psikhologiya. Zhurnal Vyshey shkoly ekonomiki*]. Vol. 3, 3, 3-34. eBizMBA. The eBusiness Knowledgebase. Top 15 Most Popular Social Networking Sites October 2014. Retrieved form: <http://www.ebizmba.com/articles/social-networkingwebsites>
- Garcia, D., & Sikström, S. (2014) The dark side of Facebook: Semantic representations of status updates predict the Dark Triad of personality. *Personality and Individual Differences*. V.67, 92-96. 10.1016/j.paid.2013.10.001
- Gillespie, A. (2012) Position exchange: The social development of agency. *New Ideas in Psychology*. V. 30, I, 1, 32-46. 10.1016/j.newideapsych.2010.03.004
- Gosling, S.D., Augustine, A.A., Vazire, S., Holtzman, N., & Gaddis, S. (2011) Manifestations of personality in online social networks: Self-reported Facebook-related behaviors and observable profile information. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. V.14, I, 9, 483-488. 10.1089/cyber.2010.0087
- John, O.P., Donahue, E.M., & Kentle, R.L. (1991) *The Big Five Inventory – Versions 4a and 54*. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- John, O.P., Naumann, L.P., & Soto, C.J. (2008) Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. *John O.P., Robins R.W., Pervin L.A. Handbook of personality: Theory and research*. New York, NY: Guilford Press. 114-158.
- Jost, J.T., Kruglanski, A.W., & Nelson, T.O. (1998) Social metacognition: An expansionist review. *Personality and Social Psychology Review*. V. 2, I, 2, 137-154. /10.1207/s15327957pspr0202_6
- Kuo, T., & Tang, H.-L. (2014) Relationships among personality traits, Facebook usages, and leisure activities – A case of Taiwanese college students. *Computers in Human Behavior*. V.31, 13-19. 10.1016/j.chb.2013.10.019
- Malloy, T.E., Albright, L., Kenny, D.A., Agatstein, F., & Winquist, L. (1997) Interpersonal perception and metaperception in nonoverlapping social groups. *Journal of Personality and Social Psychology*. V.72, I, 2, 390-398. 10.1037/0022-3514.72.2.390
- McCrae, R.R., & Costa, Jr. P.T. (1996) Toward a new generation of personality theories: Theoretical contexts for the five-factor model. *Wiggins J.S. The Five-factor Model of Personality: Theoretical Perspectives*. Guilford Press. 51-87.

- McCrae, R.R., & Costa, Jr. P.T. (2013) Introduction to the empirical and theoretical status of the five-factor model of personality traits. *Widiger T.A., & Costa P.T., Jr. Personality disorders and the five-factor model of personality (3rd ed)*. Washington, DC, US: American Psychological Association. 15-27. 10.1037/13939-002
- Mead, G.H. (1934) *Mind, self, and society: From the standpoint of a social behaviorist*. University of Chicago Press. 440.
- Muscanell, N.L., & Guadagno, R.E. (2012) Make new friends or keep the old: Gender and personality differences in social networking use. *Computers in Human Behavior*. V.28, I, 1, 107-112. 10.1016/j.chb.2011.08.016
- Petty, R.E., Briñol, P., Tormala, Z.L., & Wegener, D.T. (2007) The role of metacognition in social judgment. *Kruglanski A. W., Higgins E. T. Social Psychology: Handbook of Basic Principles*. Guilford Press. 254-284.
- Ross, C., Orr, E.S., Sisc, M., Arseneault, J.M., Simmering, M.G., & Orr, R.R. (2009) Personality and motivations associated with Facebook use. *Computers in Human Behavior*. V.25, I, 2, 578-586. 10.1016/j.chb.2008.12.024
- Ryan, T., & Xenos, S. (2011) Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computers in Human Behavior*. V.27, I, 5, 1658-1664.
- Schebetenko, S.A. (2015) Recognised installation on personality traits as a predictor of student performance. [*Psikhologiya i psikhotehnika*]. 1, 70-82. doi: 10.7256 / 2070-8955.2015.1.13526
- Schebetenko, S.A. (2014) «The best people in the world»: attitudes toward personality traits in the context of the big five. [*Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki*]. 3, 129-148.
- Vygotsky, L.S., & Luria, A.R. (1993) *Studies on the history of behaviour: Ape. Primitive*. Child. Moscow, Pedagogiks Press, 224.
- Wang, S.S. (2013) "I share, therefore I am": Personality traits, life satisfaction, and Facebook check-ins. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. V.16, I, 12, 870-877. 10.1089/cyber.2012.0395

Итоги проведения международных конференций, посвященных 120-летию Л.С. Выготского

А.Г. Асмолов

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 20 октября 2016/ Принята к публикации: 22 октября 2016

The proceedings of the international conferences dedicated to the 120th anniversary of L.S. Vygotsky

Alexander G. Asmolov

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Received October 20, 2016 / Accepted for publication: October 22, 2016

В 2016 году научное и педагогическое сообщество разных стран празднует 120-летие со дня рождения Л.С. Выготского, выдающегося гуманиста, российского ученого, внесшего огромный вклад в развитие наук о социализации человека в природе, культуре и обществе.

Культурно-исторический подход Выготского к решению фундаментальных проблем психологии определил ключевое направление фундаментальных преобразований социальных практик – практик человеческого развития, прежде всего, образования. Научные деятели в области психологии, педагогики, культуры и искусства, исследуя проблематику, над которой работал Л.С. Выготский, стремятся приблизиться к оригинальному смыслу его идей, в самых разных плоскостях и направлениях, развивая его методологию и научные подходы.

Знаменательную дату со дня рождения выдающегося ученого отмечают не только в России, с которой связан основной период его творческой биографии, но и во всем мире: от Бразилии до Японии, от США до Австралии.

Федеральным агентством по делам Содружества Независимых Государств, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству (Россотрудничество) совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования»

была организована Международная научно-практическая конференция приуроченная к 120-летию Л.С. Выготского «Человек в мире неопределенности. Методология культурно-исторического познания».

Конференция предусматривала проведение целого ряда выездных мероприятий в странах Европы: Франции, Финляндии, Швейцарии и Германии.

Основная цель такого масштабного проекта заключается в формировании пространства для диалога внутри российского и международного психолого-педагогического сообщества, актуализации теоретико-методологических оснований изучения современного детства.



Выступление А.Г. Асмолова

Открытие первого выездного мероприятия в рамках международной научно-практической конференции



В президиуме конференции

Для цитирования: Асмолов А.Г. Итоги проведения международных конференций, посвященных 120-летию Л.С. Выготского // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 4(24). – С. 45–46 doi: 10.11621/npj.2016.0405

For citation: Asmolov A.G. (2016) The proceedings of the international conferences dedicated to the 120th anniversary of L.S. Vygotsky. National Psychological Journal, [Natsionalnyy psikhologicheskii zhurnal], 4, 45–46. doi: 10.11621/npj.2016.0405

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
© Lomonosov Moscow State University, 2016
© Russian Psychological Society, 2016



Заседание в Российском центре науки и культуры, г. Париж

к 120-летию Л.С. Выготского состоялось 13 октября 2016 года в Российском центре науки и культуры в Париже.

Торжественное открытие конференции началось с приветственных слов доктора педагогических наук, члена-корреспондента Российской академии образования, руководителя Россотрудничества Любови Николаевны Глебовой.

Далее серия выездных мероприятий проходила:

- 1–3 ноября 2016 года в Российском центре науки и культуры г. Хельсинки;
- 5–6 ноября 2016 года, в Российском центре науки и культуры г. Цюриха;
- 8–10 ноября 2016 года в Российском доме науки и культуры г. Берлина.

Актуальность трудов Л.С. Выготского и культурно-исторической психологии развития в своих докладах осветили известные российские ученые: Александр Григорьевич Асмолов, Александр Изотович Адамский, Борис Сергеевич Братусь, Елена Евгеньевна Кравцова, Владимир Самуилович Собкин, Ольга Александровна Карабанова, Татьяна Давидовна Марцинковская, Татьяна Владимировна Волосовец, Татьяна Петровна Скрипкина, а так же зарубежные ученые: Жиль Лекок, Эммануэль Сандер, Грегори Мюноз, Жак Аллак, Франсуа-Ксавье Клеман, Аньес Флоран, Катрин Луази, Жан-Ив Рошекс, Клод Пиар, Августин Мутуаль, Оливье Вильре, Дени Легро, Франсуаза

Декоргис, Кристель Манске, Георг Рюкрим, Ану Халвари.

В ходе проведения выездных мероприятий осуществлялась активная работа секций с участием ведущих российских и французских ученых по следующим направлениям: «Культурно-историческая психология и ее место в системе наук о развитии природы, человека и общества»; «Культурно-историческая психология и вариативное развивающее образование»; «Психология и искусство»; «Образовательная политика».

Следует отметить, что такое важное событие вызвало большой резонанс со стороны научной и культурной обществности. В мероприятии приняло участие более 250 специалистов системы образования, представители культуры и активной общественности из России, Франции, Финляндии, Швейцарии, Греции, Бразилии, Эстонии, Испании, Украины, Белоруссии, Узбекистана.

Участники выездного мероприятия международной научно-практической конференции приуроченной к 120-летию Л.С. Выготского в Берлине высказали предложение об открытии школы имени Выготского на территории Берлина.

По итогам проведения международных научно-практических конференций, приуроченных к 120-летию Л.С. Выготского, всеми участниками были отмечены важность и необходимость проведения подобных мероприятий на регулярной основе в целях укрепления международных научных и культурных связей.

Съезд китайского психологического общества

А.Н. Веракса, С.В. Леонов

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 20 октября 2016/ Принята к публикации: 22 октября 2016

The Congress of the Chinese Psychological Society

Aleksander N. Veraksa, Sergey V. Leonov
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Received October 20, 2016 / Accepted for publication: October 22, 2016

1 4–16 октября 2016 года в городе Сиань (Китай) состоялся Съезд китайского психологического общества (КПО). В работе съезда приняли участие Президент Международного союза психологической науки при ЮНЕСКО профессор С. Купер, представители индийского, пакистанского, монгольского, американского и российского психологических обществ. Общее количество участников съезда превышало 3000 человек. В рамках форумов и научных симпозиумов с докладами выступили доктор психологических наук, профессор РАО, вице-президент Российского психологического общества, доцент факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова А.Н. Веракса «Выготский и современная психология» и кандидат психологических наук, директор Российского психологического общества, доцент факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова С.В. Леонов «Российское психологическое общество: основные направления и перспективы развития».

В рамках Съезда китайского психологического общества состоялся ряд встреч с лидерами китайских университетов и губернатором провинции Шэньси.

По итогам работы съезда были достигнуты договоренности о подписании соглашения между КПО и РПО о проведении совместных научных мероприятий, научно-исследовательских проектов, намечены перспективы создания евроазиатского альянса, который бы включил в себя страны России, Китая, Казахстана, Монголии, Армении, Белоруссии, Узбекистана и др.

Представители РПО провели встречу с директорами, сотрудниками и студентами центра изучения русского языка в Китае – фонда «Русский мир» профессором Наталией Царевой и деканом факультета, профессором Менг Сиа.

Также состоялись двусторонние переговоры с представителями научного национального совета Индии профессором Янаком Панди, Национального университета Монголии профессором Туей Биянтсогт, деканом факультета пси-

хологии Международного исламского университета Исламабада профессором Мухаммедом Тахир Халили, с исполнительным директором Американской психологической ассоциации Джимом Диаз-Гранадосом.



Представители психологических сообществ разных стран



Встреча с представителями фонда Русский мир

Вклад индивидуальных особенностей саморегуляции в проявление феномена компенсаторного различения

С.А. Емельянова,
А.Н. Гусев

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 13 апреля 2016/ Принята к публикации: 27 апреля 2016

The self-regulation peculiarity impact to the phenomenon of compensatory discrimination

Svetlana A.Emelianova*,
Aleksy N. Gusev

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

* Corresponding author E-mail: oly_e@mail.ru

Received April 13, 2016 / Accepted for publication: April 27, 2016

Представлены результаты психофизического исследования (метод двухальтернативного вынужденного выбора) по различению громкости тональных сигналов. В эксперименте участвовали 106 испытуемых: 18 мужчин и 88 женщин, средний возраст которых – 31 год. Проведен качественный и количественный анализ влияния индивидуальных особенностей саморегуляции на характерную для каждого субъекта структуру процесса решения двух сенсорных задач разного уровня сложности. С помощью опросников «Контроль за действием», «Стиль саморегуляции поведения», «Самоорганизация деятельности» обнаружено влияние механизмов личностной саморегуляции на показатели эффективности решения пороговой сенсорной задачи. Выделены и описаны дополнительные сенсорные признаки сравниваемых звуковых сигналов, использовавшиеся наблюдателями в качестве средств решения сенсорной задачи. На основе самоотчетов испытуемых проведен качественный анализ индивидуальных способов различения сигналов. Соотнесение особенностей личностной саморегуляции (ориентация на действие и ориентация на состояние, планирование, моделирование, гибкость и др.) с результатами качественного анализа позволило объяснить характерные для разных групп испытуемых изменения количественных показателей различения (время реакции, вариативность времени реакции, сенсорная чувствительность). Результаты обсуждаются в рамках системно-деятельностного подхода в психофизике (А.Н. Гусев), реализующего принцип активности субъекта в традиционном психофизическом исследовании. Получила развитие идея о том, что варьирование стимульной неопределенности приводит к трансформации соответствующего сенсорной задаче функционального органа (А.Н. Леонтьев, А.А. Ухтомский).

Ключевые слова: психофизика, различение сигналов, сенсорная задача, индивидуальные различия, саморегуляция, сенсорная чувствительность, слуховые ощущения.

The psychophysical research (N=106) on loudness distinction of tonal signals (method 2AFC) has been carried out. Applying the principle of subject's activity and qualitative analysis to traditional psychophysical research was accomplished in the frameworks of differential psychological approach in psychophysics. The influence of self-regulation (questionnaires: HAKEMP-90, Style of behaviour self-regulation, Self-organization of behavior) on sensory sensitivity index A' was observed. The relationship between loudness distinction effect and self-regulation processes mediating the sensory task decision were revealed. Applying the theoretical principle of subject's activity to traditional psychophysical research was accomplished in the frameworks of differential psychology approach in psychophysics (A.N. Gusev). The idea of stimuli variation uncertainty results in appropriate transformation of the functional organ (A.N. Leontiev, A.A. Ukhomskiy) that is relevant to sensory discrimination task performance.

Keywords: psychophysics, loudness distinction, auditory sensory cues, qualitative analysis of self-reports data, individual differences, self-regulation, action vs state orientation.

Приложение принципа активности к решению проблемы развития сенсорной чувствительности получило наиболее полное освещение в исследованиях К.В. Бардина и его коллег (Бардин, Индлин, 1993; Войтенко, 1989 и др.). Исследуя особенности работы наблюдателя в припороговой области, К.В. Бардин обнаружил, что в ответ на уменьшение разницы между двумя тональными сигналами и, следовательно, на возрастание трудности различения их по громкости, испытуемые переходили к качественно иному способу работы с сигналами – компенсаторному различению. Они пытались различать сигнал, используя своеобразные дополнительные признаки, улавливаемые в нем (Бардин, 1982; Бардин и др., 1987; Бардин, Индлин, 1993). Эти признаки получили название «дополнительных» в отличие от основного параметра различения – громкости.

Для того, чтобы описать феномен использования наблюдателями дополнительных сенсорных признаков, экспериментаторы значительное внимание уделяли субъективным впечатлениям, возникавшим у них в процессе различения стимулов. Полученные результаты показали, что дополнительные сенсорные признаки (ДСП) можно разделить на две группы: акустические и модально-неспецифические, которые отличаются по ряду характеристик (Бардин и др.,

1987; Бардин, Индлин, 1993; Войтенко, 1989). Первую группу составили признаки, представляющие сенсорные качества слуховой модальности, немногочисленные и трудно-вербализуемые, они появлялись у большинства испытуемых при пороговых разностях сигналов. Во вторую группу вошли признаки, представляющие сенсорные качества не только слуховой, но и других модальностей. Использование акустических признаков не вызывало трудностей, поскольку они «непроизвольно» начинали проявляться в самом звучании тональных сигналов, работа же с модально-неспецифическими признаками была довольно сложной и требовала от наблюдателей установления соответствия этих признаков громкостным параметрам.

Феномен дополнительных сенсорных признаков является одним из центральных в исследованиях школы К.В. Бардина, и от его интерпретации зависели выводы проведенных исследований. Были попытки искать источник ДПС в неучтенных физических параметрах сигналов (Носуленко, 1985), в особенностях проведения звукового импульса через систему внутреннего уха (Бардин, Садов, 1986), рассматривать их как проявление интермодальной общности ощущений, аналогично таким субъективным характеристикам звуков, как объем и плотность (Бардин, Войтенко, 1985). Однако

все эти предположения не нашли достаточных подтверждений.

Учитывая, что эти предположения исходят по существу из одной методологической позиции – попытки соотнесения чувственных впечатлений с некими объективными коррелятами, Т.П. Войтенко предложила качественно иное объяснение причин появления ДСП при решении задач сенсорного различения (Войтенко, 1989). Исходя из теоретических представлений о противоречивом содержании чувственного опыта человека и анализа обширного материала экспериментальных исследований, проведенных в школах Б.Г. Ананьева и А.В. Запорожца, где встречались аналогичные феномены, ДСП были интерпретированы ею как свойства реальной предметной действительности, связанные в чувственном опыте испытуемых с громкостью звука в обобщенный предметный комплекс (Войтенко, 1989).

Согласно выдвинутой Т.П. Войтенко гипотезе о сенсорном моделировании, для усиления впечатления о различии между стимулами испытуемые с помощью дополнительных сенсорных признаков воссоздают мысленные модели громкостных отношений, которые затем используются ими в качестве вспомогательного средства при решении поставленной задачи (Войтенко, 1989). Описанный подход к рассмотрению природы ДСП позволил ученой осуществить исследование механизма развития сенсорной чувствительности. Полученные результаты показали, что повышение эффективности различения стимулов, достигаемое в результате сенсорной тренировки, может происходить тремя способами: за счет повышения чувствительности, путем оптимизации критерия принятия решения и в результате совместного изменения критерия принятия решения и чувствительности (Войтенко, 1989). Было показано, что сенсорная тренировка не является фактором, избирательно воздействующим на одну лишь сенсорную составляющую. Такое же воздействие она может оказывать и на критерий принятия решения, характеризующий стратегию решения наблюдателем сенсорной задачи, или на их совместную динамику. В качестве возможного фактора, влияющего на успешность тренировки сенсорной чувстви-



Емельянова Светлана Анатольевна – старший научный сотрудник кафедры общей психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова.
E-mail: oly_e@mail.ru.



Гусев Алексей Николаевич – доктор психологических наук, профессор кафедры психологии личности факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова.
E-mail: angusev@mail.ru.

Для цитирования: Емельянова С.А., Гусев А.Н. Вклад индивидуальных особенностей саморегуляции в проявление феномена компенсаторного различения // Национальный психологический журнал. – 2016. – №4(24). – С. 48–58 doi: 10.11621/npsj.2016.0407

For citation: Emeljanova S. A., Gusev A. N. (2016) The self-regulation peculiarity impact to the phenomenon of compensatory discrimination. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskij zhurnal], 4, 48–58. doi: 10.11621/npsj.2016.0407

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
© Lomonosov Moscow State University, 2016
© Russian Psychological Society, 2016

тельности, в исследовании Т.П. Войтенко были рассмотрены некоторые когнитивно-стилевые особенности, которые влияют на включение ДСП в различение. При этом оказалось, что эта зависимость также носит непрямой характер. Прямое влияние на успешность тренировки оказывала именно степень активности, с которой испытуемые включались в процесс решения сенсорных задач.

Мы полагаем, что эти результаты свидетельствуют о том, что при выполнении пороговой задачи, которая характеризуется значительной неполнотой сенсорной информации, происходит переход наблюдателя к работе по компенсаторному принципу, позволяющему преодолеть этот дефицит. Вместе с тем, проявления активности субъекта в процессе сенсорной тренировки не ограничиваются только включением в работу ДСП, они обусловлены также способами их использования, особенностями мотивации испытуемого. В нашем исследовании, посвященном изучению формирования сенсорного пространства при решении задачи на различение, были получены результаты, связанные с проявлением индивидуальных различий в ходе сенсорной тренировки (Емельянова, 2007). Среди испытуемых выделялись две группы, отличавшиеся способами организации выполнения задания по различению двух тональных сигналов с разными межстимульными разностями. Первая группа работала, используя способы, полностью или частично исключавшие использование ДСП. Их особенностью явилось отрицание иногда слышимых дополнительных характеристик звучания, отнесение их к особому рода иллюзиям, отказ использовать параметры, отличные от громкости. Вторая группа работала, используя найденные ими характеристики звучания, отличные от параметра громкость. Среди испытуемых второй группы были те, кто более активно искал и находил оптимальный критерий различения сигналов и достигал максимальной эффективности тренировки за меньшее время (от 3 до 8 дней) и те, кто участвовал в эксперименте намного дольше – от 13 до 19 дней.

Продолжая линию исследований школы К.В. Бардина, мы предположили, что на характерную для каждого субъекта

Продолжая линию исследований школы К.В. Бардина мы предположили, что на характерную для каждого субъекта структуру процесса решения задачи различения сигналов по громкости (т.е. специфику состава внутренних и внешних средств ее решения) будут оказывать влияние индивидуальные особенности саморегуляции

екта структуру процесса решения задачи различения сигналов по громкости (т.е. специфику состава внутренних и внешних средств ее решения) будут оказывать влияние индивидуальные особенности саморегуляции. В настоящей работе мы преимущественно сосредоточились на качественном анализе полученных данных.

Методика

Испытуемые

В исследовании приняли участие 18 мужчин и 88 женщин, средний возраст которых – 31 год.

Аппаратура и программное обеспечение

Для предъявления стимулов и регистрации ответов использовался персональный компьютер со стандартной звуковой картой и стереофонические головные телефоны AKG (K-44). Экспериментальные планы были созданы с помощью компьютерной программы конструктора «SoundMake» (авторы А.Н. Гусев и А.Е. Кремлев). Ответы испытуемого и время реакции (ВР) фиксировались с помощью LPT-пульта. ВР считалось от конца стимульной пары до начала моторного ответа.

Стимуляция

В качестве стимулов использовались тональные посылки частотой 1000 Гц и длительностью 200 мс, предъявлявшиеся бинаурально. Межстимульный интервал – 500 мс, межпробный интервал – 3 с. Величина межстимульной разности в разных сериях составляла 1, 2 или 4 дБ.

Процедура

В качестве психофизической процедуры использовался метод двухальтернативного вынужденного выбора. Испытуемому предлагалось прослушать два звуковых сигнала и решить, какой из них – первый или второй – является бо-

лее громким. На протяжении двух дней с каждым испытуемым последовательно проводились два опыта, соответствовавших более простой (2 дБ) и более сложной (1 дБ) задачам различения сигналов. Каждый опыт состоял из тренировочно-ознакомительной серии (20–60 проб с разницей 4 дБ) и основной серии, состоящей из четырех блоков по 100 проб.

После выполнения каждого блока проб испытуемого знакомили с результатами его работы. Затем устраивалась пауза, во время которой испытуемый делился с экспериментатором впечатлениями, полученными им в процессе выполнения задания. Протокол беседы записывался на диктофон. Если испытуемый улавливал в звучании стимулов характеристики, отличные от параметра «громкость», ему предлагалось заполнить бланк стандартизированного самоотчета (Емельянова, Гусев, 2010; Емельянова, 2011).

В диагностический блок вошли опросники: «Контроль за действием» (НАКЕМР-90) Ю. Куля в адаптации С.А. Шапкина (1997); «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ) (Моросанова, 2004); «Самоорганизация деятельности» (ОСД) (Мандрикова, 2008).

Обработка данных

Для оценки эффективности исполнения сенсорной задачи по каждой серии рассчитывались следующие показатели:

- 1) непараметрический индекс чувствительности A' ;
- 2) среднее ВР по серии в целом;
- 3) среднеквадратичное отклонение ВР по серии;
- 4) среднее ВР на правильные обнаружения;
- 5) среднеквадратичное отклонение ВР на правильные обнаружения.

В качестве независимых переменных выступили:

1. 3 шкалы фактора «Контроль за действием»: «Контроль за действием при неудаче», «Контроль за действием при планировании», «Контроль за действием при реализации действия». Каждая шкала

имела два уровня: «ориентация на действие» и «ориентация на состояние».

- 7 шкал опросника ССПМ: «Планирование», «Моделирование», «Программирование», «Оценивание результатов», «Гибкость», «Самостоятельность», «Общий уровень саморегуляции».
3. Показатель «Общий уровень самоорганизации деятельности» опросника ОСД.

Для дополнительного подтверждения правильности отнесения испытуемых к группе «Ориентированных на действие» (ОД-испытуемые) или «Ориентированных на состояние» (ОС-испытуемые) методом контент-анализа проводилась обработка протоколов бесед с испытуемыми (Богомолова, Стефаненко, 1992). Кодировка исследуемого текста осуществлялась двумя опытными экспертами. Кодировочная инструкция включала: количественные единицы – отдельный протокол и качественные единицы – ОС- или ОД-центрирование. Индикаторы ОС-центрирования:

- 1) взвешивание «за» и «против» различных альтернатив действия продолжается даже тогда, когда намерение уже субъективно сформировано;
- 2) сильное центрирование на цели – уменьшение внимания к аспекту самого действия;
- 3) фиксирование на неуспехе, персеверация его переживания;
- 4) персеверация переживания успеха даже после достижения цели или персеверация самой тенденции действия в течение некоторого периода после его выполнения.

Индикаторы ОД-центрирования:

- 1) внимание направляется на релевантные действию содержания, усиление предметного момента;
- 2) относительно экономная переработка информации, избегается слишком долгое взвешивание альтернатив;
- 3) возникающие чувства – облегчающие действия (например, гнев из-за неуспеха, но побуждающий к новой попытке).

Была проведена оценка сходства выделенных категорий контент-анализа с результатами, полученными по опроснику «Контроль за действием».

Данные обрабатывались с помощью процедуры ОЛМ-одномерная в статистической системе IBM SPSS Statistics 20.0.

Результаты

Оценивая полученные результаты, прежде всего, отметим тот факт, что при исследовании был обнаружен интересовавший нас феномен ДСП.

Общие характеристики ДСП

Все ДСП, которые использовались испытуемыми, можно разделить на три группы: модально-неспецифиче-

ские; модально-специфические, акустические признаки; признаки, которые появлялись на этапе перехода от модально-неспецифических признаков к акустическим. Чаще всего в самоотчетах испытуемых упоминались следующие модально-неспецифические признаки: образы конкретных предметов, графические схемы, размер, вербальное обозначение сигналов, называние, длина зрительного образа, расположе-

Таблица 1. Модально-неспецифические признаки, использовавшиеся ОД- и ОС-испытуемыми. Данные самоотчетов

| Модально-неспецифические признаки | ОС-испытуемые | ОД-испытуемые |
|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Образы конкретных предметов | 87,2% | 72,5% |
| Графические схемы | 89% | 49% |
| Размер | 92,7% | 80,3% |
| Вербальное обозначение сигналов словами или слогами | 85,4% | 58,8% |
| Длина зрительного образа | 30,9% | 35,2% |
| Расположение в окружающем пространстве | 43,6% | 41,1% |
| Локализация звука в пространстве головы | 50,9% | 25,4% |
| Направление движения звука | 69% | 9,8% |
| Цветовые ощущения | 56,3% | 15,6% |
| Проприоцептивные ощущения | 7,2% | 3,9% |
| Кинестетические и тактильные ощущения | 16,3% | 13,7% |
| Продолжительность звучания | 60% | 29,4% |
| Яркость зрительного образа | 90,9% | 62,7% |
| Заполняемый объем пространства | 23,6% | 13,7% |
| Плотность | 7,27% | 9,8% |
| Скорость нарастания громкости | 38,1% | 50,9% |
| Ударение, ритм | 69% | 52,9% |

Table 1. Modal-nonspecific signs used by Aimed-at-Acting and Aimed-at-Condition subjects. Self-reports.

| Modal-nonspecific signs | Aimed-at-Acting Subjects | Aimed-at-Condition Subjects |
|----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Images of specific objects | 87.2% | 72.5% |
| Graphic schemes | 89% | 49% |
| Size | 92.7% | 80.3% |
| Verbal designation of signal by words or syllables | 85.4% | 58.8% |
| Length of visual image | 30.9% | 35.2% |
| Location in space | 43.6% | 41.1% |
| Sound localization in head space | 50.9% | 25.4% |
| The direction of sound movement | 69% | 9.8% |
| Colour sensation | 56.3% | 15.6% |
| Proprioceptive sensation | 7.2% | 3.9% |
| Kinesthetic and tactile sensations | 16.3% | 13.7% |
| Sound duration | 60% | 29.4% |
| Brightness of visual image | 90.9% | 62.7% |
| Space filled | 23.6% | 13.7% |
| Density | 7.27% | 9.8% |
| Rate of volume increase | 38.1% | 50.9% |
| Stress, rhythm | 69% | 52.9% |

ние в окружающем пространстве, локализация звука в пространстве головы, направление движения звука, цветовые ощущения, проприоцептивные ощущения, кинестетические и тактильные ощущения, продолжительность звучания, яркость, интенсивность зрительного образа, объем, плотность, скорость нарастания громкости, ударение, улавливание ритма, акцент на более громком сигнале (см. табл. 1). Кроме указанных, у двух испытуемых в самоотчетах отмечены признаки, которые не встречались у других. Они использовали модально-неспецифические ДСП, которые связывали с вкусовыми и обонятельными впечатлениями.

Процесс обнаружения акустических признаков и включения их в работу, как правило, происходил в тот момент, когда различение с помощью модально-неспецифических признаков становилось малоэффективным – стимулы либо отчетливо различались по выбранным признакам (однако по громкости казались наблюдателю равными), либо выделенные признаки относились к различным категориям и были принципиально несравнимы между собой. Например, испытуемый С.Н. нарисовал первый стимул как треугольный импульс и слышал его «в высоту», а второй – как горизонтальный отрезок и слышал его «в длину». На этом этапе происходил поиск параметра, который объединял бы оба признака, характеризующие сравниваемые стимулы.

Особенностями признаков, которые появлялись на этапе перехода от модально-неспецифических к акустическим, являлись трудность вербализации характеристик этих признаков и описания того ощущения, на основе которого происходит различение. Испытуемые отмечали: «Есть что-то не от громкости. Что-то вроде рисунка, не могу объяснить. Рисунок не в зрительном плане, а в слуховом» (испытуемая У.Т.); «...ощущаю различие на чувствительном уровне. Сказать, что оно громче или тише – это ничего не сказать – звуки примерно одинаковой громкости. Сказать, что короче или длиннее – тоже нельзя. Какое-то, не знаю, были неизвестные мне явления из разряда физики» (испытуемый П.Е.); «Звук чувствовался в четырехмер-

ном пространстве... Трудно объяснить... Звук не существует в виде чего-то определенного. Просто звук. Нет нулевой точки. Пространство без право-лево» (испытуемая А.В.).

В группе модально-специфических акустических признаков, преобладали ДСП, связанные с интонационными и тональными характеристиками звучания.

Индивидуальные особенности различения сигналов ОД- и ОС-наблюдателями

Включение ДСП в процесс решения экспериментального задания у испытуемых сочеталось с использованием разных приемов организации работы, которые зависели, с одной стороны, от типа и эффективности применяемых характеристик звучания, а с другой стороны, – от индивидуальных особенностей самих испытуемых. Материалы самоотчетов позволили описать и проанализировать общие особенности индивидуальных способов работы ОД- и ОС-испытуемых, а также соотнести их с индивидуальными особенностями саморегуляции.

Для оценки сходства качественных категорий контент-анализа, фиксирующих особенности работы ОС- или ОД-испытуемых, с данными, полученными с помощью соответствующего опросника, были построены таблицы сопряженности. Анализ полученных данных обнаружил высокую степень сходства двух типов оценок: для эксперта 1 из 106 пар оценок расхождение было обнаружено лишь в 9 случаях, для эксперта 2 – в 10. На наш взгляд, это свидетельствует о надежности выделенных экспертами качественных категорий для предсказания устойчивых механизмов саморегуляции.

ОС-испытуемые, по сравнению с ОД-испытуемыми, в качестве вспомогательных чаще предлагали оригинальные ДСП, использованный ими набор признаков был значительно богаче и разнообразнее (167 против 65). В целом, ОС-испытуемые чаще говорили о своих эмоциональных переживаниях, описывали переживания, возникавшие в случаях затруднений или успешно-

го выполнения отдельных блоков проб, ссылались на особенности своего функционального состояния. Как правило, выделяемые ими ДСП представляли сложные зрительные, кинестетические, пространственные образы, цветовые ощущения, при этом некоторые улавливаемые ДСП не находили применения в решении задачи различения.

Работа ОС-испытуемых не ограничивалась выявлением дополнительных характеристик звучания стимулов в узком смысле, а включала также формирование способов оценки стимульных различий и уточнения сенсорных впечатлений. Большинству ОС-испытуемых (67%) было свойственно определять одновременно несколько наборов ДСП: «Звуки разной длины, более громкий звук – более длительный. Но на длину мало ориентировалась, поскольку нашла еще одну вещь – стало казаться, что звуки еще и тонально разные: один «бу», а другой похож на «и». Меня это повеселило, подумала: сколько же признаков у меня будет к концу эксперимента. И я принялась исследовать тональную разницу. Казалось, что тот, что повыше – более громкий, тут же услышала контрпример. Стала смотреть, есть ли какая-то закономерность. Никакой закономерности, естественно, не обнаружила. Естественно, поскольку было уж слишком много контрпримеров» (ОС-исп. К.А.). С помощью одних ДСП звуковых сигналов ОС-испытуемые различали сигналы, а другие использовали для подтверждения своего решения.

ОД-испытуемые, напротив, преимущественно были сосредоточены на выполнении задания. По сравнению с ОС-испытуемыми, они применяли меньшие по численности наборы ДСП, либо не применяли их вовсе. Они часто использовали те способы работы, которые полностью или частично исключали привлечение ДСП, а именно, проговаривание правильного ответа вслух или про себя, принятие заранее (т.е. перед началом выполнения экспериментальной серии) решения о том, какую кнопку пульта нажимать в случае затруднения и т.п. Привлекаемые ими для различения признаки были относительно просты и не требовали продолжительного периода установления соответствия с параметром «громкость»: «ориентировался на внутренний

эквайзер» (ОД-исп. И.А.), «различал по пронзительности. Пронзительность не столько даже связана с громкостью, сколько с элементом некоторой остроты, резкости. Иногда резким оказывался тихий звук. Резко была дистрактором – громкости уже не слышал, старался не отвлекаться на нее» (ОД-исп. Д.Р.).

ОД-испытуемые, выбрав определенный способ различения сигналов, который приводил к успешному решению задачи, как правило, придерживались его и не пытались найти более подходящий даже тогда, когда начинали испытывать затруднения, в частности, при переходе от простой задачи к более сложной: «Честно говоря, чувствую, что достигла своего максимума. Остальное, мне кажется, зависит от слухового аппарата, а не от меня. Что касается стратегии, то я ее окончательно выбрала – стараюсь слушать сигналы целиком, мелодией» (ОД-исп. Г.Е.). Вместе с тем, если выбранная стратегия была неэффективной ранее, такие испытуемые легко от нее отказывались.

35,2% ОД-испытуемых сообщили о том, что старались использовать приемы различения, благодаря которым им удавалось не учитывать ДСП, поскольку последние затрудняли работу – различение на этапе их появления требовало определенной активности, а именно, соотнесения громкости, принятия решения относительно выбора ответа. Характерной особенностью их работы является улавливание в звучании стимулов относительно простых ДСП, которые появлялись и исчезали от серии к серии: «Чтобы ориентироваться на эти характеристики, нужно думать, чтобы думать – нужно время, а времени мало. По громкости различать, так по громкости. Все остальное очень сбивает, слишком отвлекаюсь, стараюсь не вслушиваться, не обращать на них внимания» (ОД-исп. С.Ю.). 88,8% таких испытуемых сообщили о том, что решение, какую кнопку ответа они будут нажимать в случае возникновения затруднений, принимали заранее. А 7,8% из них старались максимально оптимизировать условия, в которых решали сенсорную задачу: меняли расположение пульта на столе, визуализировали эмоционально положительно окрашенные картины, которые служили

«фоном» для деятельности: «Все выстроилось в единую картину, я чуть активизирую образы, а дальше все идет само собой. Это определенный настрой, чтобы мне было комфортно различать сигналы» (ОД-исп. А.Х.).

62% ОС- и 25%- ОД-испытуемых сообщили, что пропевали или проговаривали про себя сигналы во время их звучания либо после их прослушивания: «Я решила понаблюдать за собой и обнаружила, что подпеваю, что у меня напрягаются мышцы гортани. Внутренний голос, внутренняя речь. Похоже на то, как поешь под музыку, ведь поешь не после того, как музыка уже прозвучала ... Использовала этот способ работы в 50% проб» (ОД-исп. Г.Е.); «Слоги ТА и ДА – мой способ категоризировать звуки. Основная проблема – не хватает времени, и когда уже у меня нет времени пропеть про себя, это происходит интуитивно» (ОС-исп. К.А.); «Звуки про себя обозначала как па-ПА или ПА-па. Проговаривая их, я лучше понимаю, где громкий – по ударению» (ОД-исп. О.И.).

21,8% ОС- и 3,9% ОД-испытуемых указали на то, что старались усилить впечатления от стимуляции с помощью движений: «Двигала головой. Более громкий звук – движение вперед сильнее» (ОС-испытуемая Г.Г.); «Это внутренне движение. Импульс к движению, без самого движения. Если бы я это преобразовывала в движение, наверное, наклонялась бы, под какое-то сильнее, под какое-то слабее» (ОС-исп. К.Н.); «Довольно четко связано, что, когда звук тише, а потом громче, мне определенно хочется, чтобы так и было, я как бы всем телом подаю вперед, мне это очень помогает. Когда я сомневаюсь, этого нет» (ОД-исп. С.У.).

В целом, как ОС-, так и ОД-наблюдатели использовали индивидуальные моторные стратегии, которые, по их мнению, помогали повышать эффективность различения сигналов по громкости (41,8% ОС- и 37,2% ОД-испытуемых). По-видимому, они являются свидетельством автоматизации навыка: моторный компонент, навык различения звуковых стимулов по громкости и использование определенного критерия принятия решения воспринимались субъективно как единый процесс. Например: «... ска-

жем так: лицо, руки и пульт – одно единое. Был полный контроль. В начале – не очень, а где-нибудь от середины до конца серии были моменты полного контроля, ощущения единого – «голова, руки, пульт», т.е. одна машина работает, а я жду этого сигнала, и я уже все четко контролирую. Это было не на протяжении всей серии – начало, чуть-чуть середина и ближе к концу. Яркое состояние, назову его «контроль» (ОД-исп. С.А.). И, напротив, в начале опытов: «Была полная дискоординация рук, в какой-то момент я их «потеряла», я понимаю, что не знаю, где у меня левая, где правая, куда, чем нажимать» (ОС-исп. Г.Г.).

В 25,4% самоотчетов ОС- и в 50,9% самоотчетов ОД-испытуемых присутствуют прямые указания на привлечение разнообразных сенсорных эталонов: «Мне стало интересно, какой это звук, оказалось, что нота си (подбирала на блок-флейте). Если бы не знала, то подумала бы, что это фа-диез и тогда представляла бы ее другого цвета» (ОД-исп. Н.В.); «Я сидела и думала, что, когда мы ездил в поход на полярный Урал, то там на безлюдных ж/д станциях установлены пищалки, которые гудят по прибытии поезда. И если поезд не останавливается на станции, то звук гудка меняется. Когда поезд подъезжает, гудок низкий, а потом повышается, и после поезда гудит еще выше. Я подумала, что это может быть связано – ощущение расстояния и ощущение высоты» (ОС-исп. Х.Г.). Такие испытуемые, как правило, не устанавливали связь между ДСП и параметром громкости, а использовали уже имевшиеся в опыте сенсорные эталоны.

Еще одной особенностью работы испытуемых явилось обнаружение признаков звучания, отличных от параметра «громкость», но прямо не находивших применения. Эта особенность отмечалась у 43,6% ОС-испытуемых и у 13,7% ОД-испытуемых. Например, ОС-испытуемая Н.И. отмечала: «Мне кажется, что эти звуки женского рода». Такие характеристики приобретали особый личностный смысл для наблюдателя и, вероятно, помогали ему включаться в деятельность, поддерживать необходимый уровень концентрации внимания: «Жалостно пищали, мне их так жалко стало! Звуки сами по себе грустные, но для меня они смешные. Для них это обязанность – пищать ...»

(ОС-исп. А.В.). «Звуки показались злыми и грубыми, как будто мои проблемы, и я должна их решить путем слухового напряжения» (ОС-исп. С.Я.), в бланк самоотчета эта испытуемая дописала обозначение звукового сигнала «неприятный», подчеркивая при этом, что именно такие названия наиболее точно соответствуют переживаемому ощущению от более громкого звука.

29% ОС- и 52,9% ОД-испытуемых сообщили, что, решая простую задачу, в результате тренировки могли принимать решение о том, какой из сигналов громче, после прослушивания первого стимула и были готовы дать ответ раньше, чем оканчивалось звучание пробы, т.е., согласно субъективным впечатлениям, используемый для первого сигнала ДСП позволял не сравнивать звуки между собой. Например, «Заметил, что часто получается предугадывать ответ до того, как прозвучит второй звук, по высоте первого. Ощущение было, но не могу сказать, что это было какое-то четкое чувство. Скорее, мимолетное ощущение, которое тут же переводится в моторику, не оформляясь в сознательный выбор, если об этом можно так сказать» (ОС-исп. Д.П.).

Вместе с тем, 94,5% ОС- и 74,5% ОД-испытуемых в самоотчетах также указывали на то, что давали ответ, только прослушав оба сигнала. Используемые ими способы работы были связаны в таких случаях, например, с улавливанием ритма, «мелодии» звучания: «Старалась использовать стратегию – один звук представлялся темным, другой – светлым. Так получилось само. Потом поняла, что когда разделяю сигналы и слышу их не целостно, то хуже различаю звуки. Должен быть «гештальт». Когда слышу звуки едиными, то принимаю решение практически без труда. Я не знаю, ориентировалась ли все-таки на громкость, сложно сказать, на что ориентировалась. Смысл в том, что, если воспринимаю звуки в «гештальте», картинка складывается и решение приходит» (ОД-исп. П.Г.); «Раньше суммировала оба звука, а тут действовала по-другому – один слышу, другой добавляю к звучанию предыдущего» (ОС-исп. К.Н.); «Ориентировалась на ритмическую структуру. Есть чувство, что когда громкий звук на пер-

вом месте и на втором – это две разные ритмические структуры» (ОС-исп. Б.Ю.).

Достоверность улучшения различения при использовании дополнительных сенсорных признаков была подтверждена количественными данными.

Отражение индивидуальных особенностей саморегуляции в показателях решения сенсорной задачи.

Более простая сенсорная задача (межстимульная разница 2 дБ).

Сравнение среднеквадратичных отклонений величин ВР по серии в целом показало, что ОД-испытуемым (по сравнению с испытуемыми, ориентированными на состояние) свойственна большая стабильность моторных реакций – 0.13 против 0.16 с ($F(1, 104)=16.714$; $p=0.0001$). Также установлено, что среднее ВР значимо выше у ОС-, чем у ОД-испытуемых (0.28 против 0.19 с), следовательно, они в целом тратят больше времени на различение двух сигналов по громкости ($F(1, 104)=10.931$; $p=0.001$).

У испытуемых с низкими оценками общего уровня саморегуляции среднеквадратичное отклонение ВР для ответов типа «правильные обнаружения» выше, чем у испытуемых с более высокими оценками ($F(2, 72)=3.621$; $p=0.032$). Множественные сравнения испытуемых по критерию наименьшей значимой разности (НЗР) показали достоверные различия между группами испытуемых с низкими и средними (0.17 против 0.14 с) и низкими и высокими (0.17 против 0.13 с) оценками (НЗР, $p=0.011$ и $p=0.042$, соответственно). То есть, испытуемые, у которых потребность в осознанном планировании и программировании своего поведения менее сформирована, тратят больше времени на различение сигналов.

Более стабильные моторные реакции по серии в целом обнаружены у испытуемых, получивших более высокие оценки по шкале «Моделирование» ($F(2, 72)=3.793$; $p=0.027$). При этом достоверные различия обнаружены в группах с высокими (0.12 с) и средними (0.15 с) оценками ($p=0.008$), на уровне тенденции – между группами с высокими (0.12 с) и низкими (0.15 с) оценками ($p=0.07$).

На уровне статистической тенденции более быстрые моторные реакции обнаружены также у испытуемых, получивших более высокие оценки по этой шкале ($F(2, 72)=2.907$; $p=0.061$). Сравнение групповых средних обнаружило достоверные различия между испытуемыми с высокими (0.14 с) и средними (0.23 с) оценками (НЗР, $p=0.022$), на уровне тенденции это различие выявлено между испытуемыми с высокими (0.14 с) и низкими (0.22 с) оценками (НЗР, $p=0.09$).

Кроме того, на уровне статистической тенденции выявлено, что у испытуемых с высокими суммарными баллами по опроснику «Самоорганизация деятельности» среднее ВР в целом по опыту ниже, чем у испытуемых, получивших низкие суммарные баллы ($F(2, 72)=2.627$; $p=0.079$). Сравнение групповых средних показало достоверные различия между группами с низкими и высокими оценками (0.24 против 0.21 с) (НЗР, $p=0.025$), а на уровне тенденции – между группами со средними и высокими оценками (0.21 против 0.09 с) (НЗР, $p=0.059$). Аналогичные результаты были получены для ВР на ответы типа «правильные обнаружения» ($F(2, 72)=2.989$; $p=0.057$), достоверные различия установлены между группами испытуемых с низкими и высокими (0.25 против 0.09 с), средними и высокими оценками (0.21 против 0.09 с) (НЗР, $p=0.017$ и $p=0.050$, соответственно). Следовательно, те испытуемые, которым свойственно планировать свою деятельность, в том числе с помощью внешних средств, например, использования ДСП, тратят меньше времени на различение сигналов.

Более сложная сенсорная задача (межстимульная разница 2 дБ).

Выявлено, что среднее ВР по серии (шкала «Контроль за действием при неудаче») статистически значимо выше у ОС-, чем у ОД-испытуемых (0.37 против 0.30 с) ($F(1, 78)=6.691$; $p=0.011$), следовательно, они в целом тратят больше времени на различение громкости сигналов. Также установлено, что ОС-испытуемые (шкала «Контроль за действием при планировании») демонстрируют более высокий уровень дифференциальной слуховой чувствительности, чем ОД-испытуемые (0.8 против 0.85) ($F(1, 78)=7.341$; $p=0.008$).

Разделение испытуемых на три группы по шкале «Оценивание результатов» опросника ССПМ выявило достоверные межгрупповые различия по стабильности моторных реакций типа «правильные обнаружения» ($F(2, 72)=4.175$; $p=0.019$). У испытуемых, получивших высокие оценки по этой шкале, по сравнению с испытуемыми, получившими средние оценки, среднеквадратичные значения ВР были выше (0.17 против 0.14 с) (НЗР, $p=0.005$). Различий между испытуемыми с низкими и средними значениями не обнаружено. Следовательно, меньшая стабильность моторных реакций присуща тем испы-

стимульного различия испытуемые улавливали в звучании ряд дополнительных характеристик, отличных от параметра «громкость», затем следовал этап установления соответствия найденных характеристик с параметром «громкость» и использование этих новых средств для различения сравниваемых сигналов. Тем самым, получена возможность не только характеризовать работу наблюдателя в зонах припороговой области через описание ее феноменологии, но и понять ее как процесс построения особого рода деятельности субъекта, решающего задачу различения в условиях высокой сенсорной неопределенности.

Получена возможность не только характеризовать работу наблюдателя в зонах припороговой области через описание ее феноменологии, но и понять ее как процесс построения особого рода деятельности субъекта, решающего задачу различения в условиях высокой сенсорной неопределенности

туемым, которые руководствуются разнообразными критериями оценки, гибко адаптируясь к изменению условий. Также установлены межгрупповые различия по шкале «Гибкость» в ВР по серии в целом ($F(2, 72)=3.245$; $p=0.045$). У испытуемых с низкими показателями по этой шкале ВР значимо выше (0.41 с), чем у испытуемых со средними (0.3 с) оценками (НЗР, $p=0.015$). Различия между группами с низкими и высокими оценками было выражено лишь на уровне тенденции (НЗР, $p=0.062$). Следовательно, менее «гибкие» испытуемые в целом тратят больше времени на различение громкости сигналов. Значимых различий между испытуемыми со средними и высокими значениями по данной шкале не обнаружено.

Обсуждение

Вслед за К.В. Бардиными и его коллегами мы в нашем исследовании установили, что решение сенсорной задачи происходит с опорой на дополнительные признаки звучания, возникающие в ходе прослушивания (Бардин, Индлин, 1993). Полученные нами данные описывают общие особенности динамики работы испытуемых в процессе сенсорной тренировки: по мере уменьшения меж-

В целом, полученные нами результаты соответствуют теоретической модели многомерности сенсорного пространства Ю.М. Забродина (Забродин и др., 1981), а также теоретическим представлениям о психологических механизмах компенсаторного различения, предложенным в школе К.В. Бардина (Бардин, Индлин, 1993). В простых сенсорных задачах при большой межстимульной разнице в процессе выбора ответа участвует, как правило, одна (базовая) сенсорная ось, на которой распределены все возможные сенсорные впечатления по параметру «громкость». Если в задаче на различение межстимульная разница очень мала, то для обеспечения ее эффективного разрешения одной оси недостаточно. Тогда с помощью улавливания и использования признаков в звучании происходит формирование новых сенсорных осей.

Мы предполагаем, что при решении простых сенсорных задач испытуемый использует ограниченное количество средств, остальные при этом находятся на фоновом уровне регуляции действия. По аналогии с тем, как в концепции Н.А. Бернштейна физиологическая система организации движения рассматривается как иерархическая система мозговых уровней, учитывающая множество степеней свободы, мы можем рассматривать

и систему, решающую сенсорно-перцептивную задачу в условиях множественной неопределенности. Поэтому при анализе процесса решения субъектом сенсорной задачи мы считаем целесообразным использовать такие понятия, как «функциональная система» и «воспринимающая функциональная система» (Леонтьев, 1975; Гибсон, 1988). Такого рода функциональная система может пониматься как операциональная конструкция (своего рода функциональный орган, по А.А. Ухтомскому), которую выстраивает субъект для решения конкретной задачи, исходя из реальных условий и потенциально наличных внутренних средств ее решения (Гусев, 2004). Понятие функциональной воспринимающей системы или функционального органа отражает представление о системном строении высшей психической функции в единстве с ее психофизиологическими компонентами. Усложнение задачи требует включения в ведущий уровень регуляции фоновых компонентов, превращая их в систему актуально действующих средств. Отчасти это предположение подтверждает тот факт, что некоторые испытуемые, работая в тренировочных сериях на больших межстимульных разницах и уверенно различая звуковые стимулы по параметру громкость, тем не менее, в самоотчетах неоднократно указывали также на улавливаемые ими ДСП.

Таким образом, при анализе сенсорного процесса различения громкости тональных сигналов нашел подтверждение один из важнейших методологических принципов системно-деятельностного подхода – принцип активности. Показано, что сложность задачи различения и особенности саморегуляции субъекта определяют адекватность, избирательность и индивидуальность образного отражения не только отдельных параметров стимуляции, но и всей ситуации в целом. Результаты качественного анализа самоотчетов испытуемых выявили характерные особенности их саморегуляции в ситуации решения околопороговой и пороговой сенсорных задач, которые реально решаются на пределе сенсорных возможностей.

В контексте рассмотрения характерной роли процессов саморегуляции в решении сенсорной задачи преимуще-

ство ОД-испытуемых проявилось, главным образом, в большей стабильности их моторных реакций и меньшем времени, необходимом для формулирования ответа, как в простой, так и в сложной задачах. Основное преимущество ОС-испытуемых заключалось в более высоком уровне дифференциальной слуховой чувствительности при решении сложной сенсорной задачи. При этом и у тех, и у других индексы сенсорной чувствительности в простой задаче не отличались. По-видимому, неудачи в ходе решения сложной, пороговой задачи и соответствующие им эмоциональные переживания (разочарование и досада) приводят ОД-испытуемых к снижению усилий, вплоть до временного отказа от достижения цели. Можно предположить, что это происходит из-за невозможности выполнить инструкцию – сравнить сигналы по громкости и, следовательно, к уменьшению ресурсных затрат.

Более высокий уровень сенсорной чувствительности в группе ОС-испытуемых, по нашему мнению, может служить доказательством привлечения ими большего объема когнитивных ресурсов, направляемых на решение сложной, пороговой задачи, по сравнению с ОД-испытуемыми. Низкие значения по шкале «Контроль за действием» принято интерпретировать как центрирование на планировании – продолжительное взвешивание «за» и «против» различных альтернатив действия, направленность внимания на собственные впечатления и субъективные переживания. По Ю. Кулю, ОД-испытуемым, получившим высокие оценки по той же шкале, свойственна более экономная стратегия переработки информации: избегание долгого взвешивания альтернатив, направленность внимания на те впечатления, которые релевантны предметному содержанию действия (Kuhl, 1985, 1992).

Полученные результаты согласуются с результатами цикла теоретических и экспериментальных исследований Р. Парасурамана и Д. Девиса. В их работах показано, что снижение сенсорной чувствительности является свидетельством снижения доступности ресурсов (Parasuraman et al., 1987). Мы полагаем, что к такого рода ситуационным факторам, снижающим доступность ресурсов,

следует отнести специфические особенности пороговой задачи: дефицит сенсорной информации, ее случайный характер, высокий и навязанный темп предъявления стимулов (Гусев, 2004). Усугубляет снижение доступности средств решения сенсорной задачи у ОД-испытуемых еще тот факт, что при необходимости различать по громкости две тональные посылки, разница между которыми первоначально лежит в зоне неразличения, наблюдатель должен выработать способность улавливать не только модально-неспецифические, но и акустические ДСП, т.е. изменить стратегию своей работы, сложившуюся в более легкой серии.

Мы считаем, что это обстоятельство еще больше увеличивает нагрузку на психофизиологические ресурсы наблюдателей, поскольку заставляет их, помимо выполнения основной инструкции (различения сигналов по громкости), искать дополнительные средства для преодоления дефицита сенсорной информации. Таковыми могут быть улавливание акустических ДСП, приложение дополнительных усилий при использовании модально-неспецифических ДСП (успешно использовавшихся в «легкой» задаче) или нахождение новых (поскольку использовании модально-неспецифических признаков на малых межстимульных различиях затруднено), или поиск и применение иных способов работы. Подобные изменения могут получить теоретическую интерпретацию в рамках представлений когнитивной науки о двух типах кодирования образной информации. Модально-неспецифические (глобальные) коды осуществляют обработку информации по принципу типизации, тогда как модально-специфические (локальные) коды – по принципу классификации (Ментальная репрезентация ..., 1998). Механизм типизации позволяет обработать информацию быстро, но не очень точно, тогда как механизм классификации основан на использовании конкретного (единственного) и точно подходящего для решения задачи признака.

В пользу возможности подобной интерпретации полученных результатов также свидетельствует уже тот указанный выше факт, что в легкой задаче индексы сенсорной чувствительности у

двух групп не различались. Можно с уверенностью предположить, что в более легкой задаче для осуществления различения двух звуковых сигналов, как правило, было достаточно использовать модально-неспецифические признаки. С точки зрения теории контроля за действием Ю. Куля, субъективные впечатления, которые возникают у испытуемых во время выполнения сенсорной задачи, заполняют объем их кратковременной памяти (Kuhl, 1985; 1992; Kuhl, Kazen, 1994). В ней удерживается, в основном, та информация, которая необходима для реализации актуального намерения. Если емкость кратковременной памяти уменьшена или полностью занята, то возникают затруднения в реализации основной цели – выполнении инструкции по различению сигналов по параметру громкости. ОД-испытуемые, по сравнению с ОС-испытуемыми, легче отказываются от тех целей и намерений, которые не осуществлены и не приводят к успеху. ОС-испытуемые, напротив, не отказываются от реализации своих намерений и целей даже тогда, когда они становятся не реальными – они часто продолжали уточнять свои сенсорные впечатления в ситуации затруднения.

Согласно Д. Канеману, существует единый ресурс внимания для различных задач и его расходование на выполнение текущих когнитивных операций зависит от сложности и значения этих операций для субъекта (Kahneman, 1973). Согласно его идее об ограниченных ресурсах, можно предположить, что по мере усложнения требований задачи происходит увеличение расхождения между требуемым и доступным объемом усилия. С ростом сложности задачи также неизбежно возрастает селективность перцептивных процессов (Kahneman, 1973). Таким образом, можно предположить, что у ОД- и ОС-испытуемых в процессе сенсорной тренировки формируются две разные по селективности системы отображения свойств сравниваемых по громкости сигналов в сенсорные образы, что видно при решении более сложной задачи. Вслед за Д. Канеманом, мы можем интерпретировать это предположение как формирование двух типов перцептивной готовности к опознанию различий между двумя стимулами. Эти две возможности отно-

сятся к различению, сделанному Д. Бродбентом, между установкой на стимул и установкой на ответ (Broadbent, 1971). По-видимому, у ОС-испытуемых формируется установка на стимул, определяющая их готовность использовать ДСП и на этой основе осуществлять более подробный анализ стимулов. Напротив, у ОД-испытуемых формируется установка на ответ, ограничивающая глубину и про-

должительность сенсорного анализа. Те. у одних формируются средства и опыт детального анализа, а у других – нет.

Обсуждая различные уровни работы функциональной воспринимающей системы (или функционального органа), задействованные при решении сенсорной задачи, необходимо подчеркнуть, что мы рассматривали их как аспекты единой системы когнитивного взаимо-

действия наблюдателя с миром. Таким образом, качественный анализ, наряду с количественным (традиционным для психофизического исследования) позволяет описать реальное содержание мотивационных и эмоциональных аспектов процесса решения пороговой и околпороговой сенсорных задач, а также прояснить их регулирующую роль в процессе различения.

Литература:

- Бардин К.В. Работа наблюдателя в припороговой области // Психологический журнал. – 1982. – Т. 3. – № 1. – С. 52–59.
- Бардин К.В. Дополнительные сенсорные характеристики, используемые наблюдателем при различении слуховых сигналов, и их возможные источники // Психологический журнал. – 1987. – Т. 8. – № 5. – С. 57–64.
- Бардин К.В., Горбачева Т.П., Садов В.А. и др. Явление компенсаторного различения // Вопросы психологии. – 1983. – № 4 – С. 113–119.
- Бардин К.В., Индлин Ю.А. Начала субъективной психофизики. Ч. 1. – Москва : ИП РАН, 1993.
- Бардин К.В., Садов В.А., Цзен Н.В. Новые данные о припороговых феноменах // Психофизика сенсорных и сенсомоторных процессов. – Москва : Наука, 1984. – С. 40–70.
- Богомолова Н.Н., Стефаненко Н.Г. Контент-анализ. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1992.
- Войтенко Т.П. Сенсорная тренировка как фактор развития чувствительности : дис. ... канд. психол. наук. – Москва, 1989.
- Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию. – Москва : Прогресс, 1988.
- Гусев А.Н. Психофизика сенсорных задач: системно-деятельностный анализ поведения человека в ситуации неопределенности. – Москва : МГУ, УМК «Психология», 2004.
- Емельянова С.А. Проявления активности субъекта в процессе сенсорной тренировки : материалы научно-практических конгрессов III Всероссийского форума «Здоровье нации – основа процветания России». Т. 3. Ч. 2. Разд. «Психология в междисциплинарном поле наук». – Москва : МГУ, 2007. – С. 39–42.
- Емельянова С.А., Гусев А.Н. Мотивационно-волевая регуляция процесса сенсорного различения // Вестник Тверского государственного университета. Сер. Педагогика и психология. – 2010. – № 35. – С. 40–48.
- Емельянова С.А. Проявление активности личности при решении сенсорной задачи : дис. ... канд. психол. наук. – Москва, 2011.
- Забродин Ю.М., Фришман Е.З., Шляхтин Г.С. Особенности решения сенсорных задач человеком. – Москва : Наука, 1981.
- Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. – Москва : Изд-во политической литературы, 1975.
- Мандрикова Е.Ю. Опросник самоорганизации деятельности (ОСД). – Москва : Смысл, 2008.
- Ментальная репрезентация: динамика и структура / под ред. А.В. Брушлинского, Е.А. Сергиенко. – Москва : Изд-во «Институт психологии РАН», 1998.
- Моросанова В.И. Стиль саморегуляции поведения (ССПМ) : метод. пособие. – Москва : Когито-Центр, 2004.
- Носуленко В.Н. Психофизика сложного сигнала: проблемы и перспективы // Психологический журнал. – 1985. – № 2. – С. 73–84.
- Шапкин С.А. Экспериментальное изучение волевых процессов. – Москва : Смысл, 1997.
- Broadbent, D.E. (1971) Decision and stress. London, Academic Press.
- Kahneman, D. (1973) Attention and effort. Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.
- Kuhl, J. (1985) Volitional mediators of cognition behavior consistency: Self-regulatory processes and action versus state orientation. In Motivation, thought, and action. 279-291. doi: 10.1007/978-3-642-69746-3_6
- Kuhl, J. (1992) A theory of self-regulation: action versus state orientation, self-discrimination, and some applications. Applied Psychology: An international Review. Vol. 41, 95-173. doi: 10.1111/j.1464-0597.1992.tb00688.x
- Kuhl, J., & Kazen, M. (1994) Self-discrimination and memory: State orientation and false self-ascription of assigned activities. Journal of Personality & Social Psychology. Vol 66(6), 1103-1115. doi: 10.1037/0022-3514.66.6.1103
- Parasuraman, R., Warm, J.S., & Dember, W.N. (1987) Vigilance: Taxonomy and utility. Ergonomics and human factors: Recent research. (Eds.) L.S. Mark, J.S. Warm, & R.L. Huston. N.Y., Springer-Verlag. 11-32. doi: 10.1007/978-1-4612-4756-2_2

References:

- Bardin, K.V. (1982) The work of the observer in the pre-threshold area. [Psikhologicheskij zhurnal]. Vol. 3, 1, 52-59.
- Bardin, K.V. (1987) Additional sensory characteristics used in distinguishing observer auditory signals and their possible sources. [Psikhologicheskij zhurnal]. Vol. 8, 5, 57-64.
- Bardin, K.V., Gorbachev, T.P., Sadov, V.A., & Tszen, N.V. (1983) The phenomenon of compensatory distinction. [Voprosy psikhologii]. 4, 113-119. 4.
- Bardin, K.V., & Indlin, Yu.A. (1993) Bases of subjective psychophysics. Part 1. Moscow, IP RAS.

Для цитирования: Емельянова С.А., Гусев А.Н. Вклад индивидуальных особенностей саморегуляции в проявление феномена компенсаторного различения // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 4(24). – С. 48–58 doi: 10.11621/npsj.2016.0407

For citation: Emelianova S. A., Gusev A. N. (2016) The self-regulation peculiarity impact to the phenomenon of compensatory discrimination. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskij zhurnal], 4, 48–58. doi: 10.11621/npsj.2016.0407

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
© Lomonosov Moscow State University, 2016
© Russian Psychological Society, 2016

- Bardin, K.V., Sadov, V.A., & Tszen, N.V. (1984) New data on pre-threshold phenomena. [*Psikhofizika sensorykh i sensomotornykh protsessov*]. Moscow, Nauka, 40-70.
- Bogomolov, N.N., & Stefanenko, N.G. (1992) Content analysis. Moscow, Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta.
- Broadbent, D.E. (1971) Decision and stress. London, Academic Press.
- Bruschlinsky, A.V., Sergienko, E.A. (Ed.) (1998) Mental Representation: dynamics and structure. Moscow, Izdatel'svo "Institut psikhologii RAN".
- Gibson, J. (1988) The ecological approach to visual perception. Moscow, Progress.
- Gusev, A.N. (2004) Psychophysics sensory tasks: system-activity analysis of human behavior under uncertainty. Moscow, MGU, UMK «Psikhologiya».
- Emel'yanova, S.A. (2007) Manifestations of the subject activity in the process of sensory training. [*Materialy nauchno-prakticheskikh kongressov III Vserossiyskogo foruma «Zdorov'e natsii – osnova protsvetaniya Rossii»*]. Vol. 3, Part 2, Section «Psychology in the interdisciplinary field of science». Moscow, MGU, 39-42.
- Emel'yanova, S.A., & Gusev, A.N. (2010) Motivational and volitional regulation process of sensory distinction. [*Vestnik Tverskogo universiteta*]. Series "Pedagogy and Psychology". 35, 40-48.
- Emel'yanova, S.A. (2011) The manifestation of human activity in dealing with sensory issues: Ph.D.in Psychology, thesis. Moscow.
- Kahneman, D. (1973) Attention and effort. Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.
- Kuhl, J. (1985) Volitional mediators of cognition behavior consistency: Self-regulatory processes and action versus state orientation. In *Motivation, thought, and action*. 279-291. doi: 10.1007/978-3-642-69746-3_6
- Kuhl, J. (1992) A theory of self-regulation: action versus state orientation, self-discrimination, and some applications. *Applied Psychology: An international Review*. Vol. 41, 95-173. doi: 10.1111/j.1464-0597.1992.tb00688.x
- Kuhl, J., & Kazen, M. (1994) Self-discrimination and memory: State orientation and false self-ascription of assigned activities. *Journal of Personality & Social Psychology*. Vol 66(6), 1103-1115. doi: 10.1037/0022-3514.66.6.1103
- Leontiev, A.N. (1975) Activity, consciousness, personality. Moscow, Izdatel'stvo politicheskoy literatury.
- Mandrikova, E.Yu. (2008) Questionnaire of activity self-organisation (MDA). Moscow, Smysl.
- Morosanova, V.I. (2004) The style of behavior self-regulation. [*Metodicheskoe posobie*]. Moscow, Kogito Tsentr.
- Nosulenko, V.N. (1985) Psychophysics complex signal: problems and prospects. [*Psikhologicheskii zhurnal*]. 2, 73-84.
- Parasuraman, R., Warm, J.S., & Dember, W.N. (1987) Vigilance: Taxonomy and utility. *Ergonomics and human factors: Recent research*. (Eds.) L.S. Mark, J.S. Warm, & R.L. Huston. N.Y., Springer-Verlag. 11-32. doi: 10.1007/978-1-4612-4756-2_2
- Shapkin, S.A. (1997) Experimental study of volitional processes. Moscow, Smysl.
- Voitenko, T.P. (1989) Touch sensitivity training as a factor of development: Ph.D.in Psychology, thesis. Moscow.
- Zabrodin, Yu.M., Frishman, E.Z., & Shlyakhtin, G.S. (1981) Features solutions sensory problems man. Moscow, Nauka.

Роль межмодального взаимодействия в психологической и мозговой организации математических способностей

Н.А. Хохлов,
М.С. Ковязина

МГУ имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 16 ноября 2016/ Принята к публикации: 23 ноября 2016

The role of crossmodal interaction in psychological and brain organization of mathematical abilities

Nikita A. Khokhlov*,
Maria S. Kovyazina

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

* Corresponding author E-mail: nkhokhlov@psychmsu.ru

Received November 16, 2016 / Accepted for publication: November 23, 2016

В статье проанализированы работы отечественных и зарубежных ученых, посвященные роли межанализаторного взаимодействия в развитии и реализации математических способностей. Межмодальное взаимодействие рассматривается как дополнительная категория нейропсихологического анализа, позволяющая расширить имеющиеся представления о психологической структуре и мозговом обеспечении математической деятельности. Обсуждаются сведения, подтверждающие актуальность изучения взаимодействия органов чувств. Большая часть исследований по этой проблеме проведена на модели синестезии, являющейся достаточно редким феноменом. Однако накопленные в отечественных и зарубежных работах сведения позволяют говорить о том, что взаимодействие анализаторов характерно не только для синестетов. Совместная работа органов чувств имеет место с самого рождения у любого человека и выступает необходимым условием развития познавательных процессов.

Предполагается, что межанализаторный синтез играет важную роль в формировании пространственных представлений и способности к интуитивному восприятию количества (эволюционной основы математических способностей). На мозговом уровне эти процессы обеспечиваются преимущественно работой теменных отделов и третичных зон коры, расположенных на стыке корковых отделов анализаторов, и височных отделов, находящихся рядом с парагиппокампальной областью.

При освоении школьной математики структура математических способностей меняется за счет вербально-символического кодирования количественных представлений. Оперирование символами открывает новые возможности, но оно также сужает спектр модальностей, задействованных в решении математических задач. При этом способность к перешифровке информации из одной модальности в другую и после освоения школьной математики оказывает влияние на эффективность выполнения математической деятельности. Решение математических задач сопровождается межмодальным взаимодействием, протекающим большей частью неосознанно. Одни условия задачи могут эффективнее обрабатываться в одной модальности, другие – в другой.

По всей видимости, способность к различным межмодальным перешифровкам существенно варьирует от человека к человеку. Эффективность межмодальных взаимодействий может обуславливать выраженность определенных компонентов математических способностей и влиять на успешность решения соответствующих типов математических задач.

Ключевые слова: математические способности, межанализаторное взаимодействие, взаимодействие органов чувств, синестезия, межмодальные перешифровки, пространственные представления, дифференциальная нейропсихология.

The paper analyzes the work of Russian and foreign scholars devoted to the role of cross analyzer cooperation in developing and implementing mathematical abilities. Crossmodal interaction is considered as an additional category of neuropsychological analysis that allows to extend the existing ideas about the psychological structure and brain providing the mathematical ability. There are data that confirm the relevance of studying the interaction of the senses. Many of the research on this issue are carried out using the synesthesia which is considered a rare phenomenon. However, both Russian and foreign works suggest that the interaction of analyzers is not characteristic only to those whose brain is synesthetic. The joint work of the senses is characteristic of every person since his/her childhood, and is an obligatory condition for cognitive processes.

Cross analyzer synthesis is assumed to play an important role in producing spatial representations and the ability to intuitively perceive the notion of quantity (evolutionary foundations of mathematical ability). On the brain level, these processes are provided primarily by functioning of parietal and tertiary cortical areas located at the junction of cortical analyzer areas and also temporal areas that border on the parahippocampal brain area.

When dealing with school mathematics the structure of mathematical abilities is changing due to verbal and symbolic representations of numerical coding. Dealing with symbols opens up new opportunities, but it also narrows the spectrum of modalities involved in doing mathematical sums. Thus, the ability to re-encode information from one modality to another after school mathematics is perceived has an impact on the efficacy of mathematical activity. Doing mathematical sums is accompanied by crossmodal interaction that occurs on the unconscious level.

Some problem conditions may be efficiently processed in one modality, others may be solved in other modality.

Apparently, the ability to various crossmodal re-encoding patterns varies considerably from person to person. The effectiveness of crossmodal interactions may determine the severity of certain components of mathematical abilities and influence successful solutions of the corresponding types of mathematical problems.

Keywords: mathematical ability, cross analyzer interaction, senses interaction, synesthesia, crossmodal re-encoding, spatial presentation, differential neuropsychology.

Психологическая и мозговая организация математических способностей является актуальной проблемой дифференциальной нейропсихологии. Накопленные факты свидетельствуют о том, что в деятельности по решению задач специфический вклад вносят различные мозговые зоны. Между тем сопоставление нейропсихологических показателей с математическими способностями не позволяет выявить фундаментальные закономерности, которые объясняли бы существенную долю вариативности последних. Возникает необходимость разработки дополнительных категорий нейропсихологического анализа. Одной из таких категорий выступает межмодальное взаимодействие.

В данной статье обсуждаются сведения, подтверждающие актуальность изучения взаимодействия органов чувств. Хотя бо льшая часть исследований межмодального взаимодействия проведена на модели синестезии, можно говорить о том, что взаимодействие анализаторов имеет место у любого человека и развивается с самого рождения. Мы полагаем, что межанализаторный синтез лежит в основе формирования пространственных представлений и способности к интуитивному восприятию количества. Эти процессы являются эволюционной основой математических способностей. Освоение вербально-символического ко-

дирования приводит к их существенной перестройке. Оперирование символами открывает новые возможности мыслительной деятельности, но оно также сужает спектр модальностей, задействованных в решении математических задач. Полимодальное представление условий и процесса решения задачи может существенно повышать продуктивность решения, что объясняется особой ролью межмодального взаимодействия в психологической и мозговой организации математических способностей.

Проблема взаимодействия органов чувств

Обсуждение взаимодействия органов чувств требует введения понятий «модальность» и «анализатор». Модальность означает «принадлежность к определенной сенсорной системе (анализатору)» и используется «для обозначения, характеристики и классификации ощущений, сигналов, стимулов, информации, рецепторов, расстройств» (Большой психологический словарь, 2009, С. 362). Анализатор – «термин, введенный И.П. Павловым для обозначения целостного нервного механизма, осуществляющего прием и анализ сенсорной информации определенной модальности» (там же, С. 34).

Информация поступает на вход анализатора и по проводящим путям достигает коркового представительства. Уже на этапе проводящих путей имеются переключения, позволяющие неосознанно соотносить сигналы разных модальностей. Модальная специфичность сохраняется в рамках первичных и вторичных зон коры головного мозга. Комплексные же формы переработки информации предполагают объединение работы нескольких анализаторов, происходящее в третичных зонах. А.Р. Лурия по этому поводу писал: «Третичные зоны задних отделов мозга располагаются, как уже говорилось, на границе между затылочными, височными и постцентрными областями полушария и составляют зону перекрытия корковых отделов зрительного, слухового, вестибулярного кожно-кинестетического анализаторов. Их центром являются 39-е и 40-е поля Бродмана или нижнетеменная область; есть, однако, все основания включать в их состав также и прилегающие височно-затылочные образования 37-го и 21-го полей. Все эти поля сохраняют общую для всех рецепторных зон поперечную исчерченность и выраженное шестислойное строение и преимущественно состоят из клеток верхних слоев коры, имеющих короткие аксоны и осуществляющих главным образом ассоциативные функции; приходящие к ним волокна идут от ассоциативных ядер зрительного бугра и несут информацию, уже обобщенную на низших уровнях. Эти зоны формируются только у человека и созревают позднее, чем все остальные зоны задних отделов коры, полностью вступая в работу лишь к 7-летнему возрасту. Все это дает основание предположить, что описываемые нами третичные образования играют особую роль в осуществлении межанализаторных синтезов и что при их участии осуществляется как синтез сигналов внутри одного анализатора, так и перенос структур возбуждения из одного анализатора в другой» (Лурия, 2003, С. 163–164).

С 2 до 7 лет «созревает гиппокампальная комиссура, которая лежит в основе обеспечения полисенсорной межмодальной интеграции и памяти. Межгиппокампальным структурам принадлежит роль инициатора и стабилизатора взаимоотношения между правым и левым полуша-



Хохлов Никита Александрович –
клинический психолог, нейропсихолог, аспирант
кафедры нейро- и патопсихологии факультета
психологии МГУ имени М.В. Ломоносова.
E-mail: nkhhokhlov@psychmsu.ru



Ковязина Мария Станиславовна –
доктор психологических наук, доцент, профессор
кафедры нейро- и патопсихологии факультета
психологии МГУ имени М.В. Ломоносова.
E-mail: kms130766@mail.ru

риями» (Ковязина, 2012, С. 17). И межмодальные, и межполушарные координации существуют у ребенка уже при рождении. Система «длинных» связей обеспечивает процессы дистантной интеграции. Через комиссуральные структуры она соединяет билатерально, симметрично расположенные отделы коры. Она обеспечивает также продольные взаимосвязи структур, расположенных внутри одного полушария (Шеповальников, Цицерошин, Погосян, 1997). У взрослого человека имеется несколько уровней межмодального взаимодействия, осуществляемого как внутри одного полушария, так и между полушариями. Межмодальные мозговые тракты характеризуются латеральными различиями (Catani, de Schotten, 2012).

Основной моделью изучения межанализаторного взаимодействия является синестезия. Синестезия – это «феномен, заключающийся в том, что стимуляция одной сенсорной модальности приводит к возникновению ощущений, характерных для другой сенсорной модальности» (Большой психологический словарь, 2009, С. 613). Р.С. Немов приводит следующие определения синестезии: «1. Одновременное возникновение разных ощущений под влиянием одного и того же стимула. 2. Способность стимула вызывать не только специфическое для него ощущение в органе чувств, который природой создан для его восприятия, но также ощущения в других органах чувств, не приспособленных для восприятия данного стимула. 3. Повышение чувствительности одних органов чувств под влиянием стимулов, воздействующих на другие органы чувств. В этом своем значении термин “синестезия” близок по своему содержанию к понятию “сенсбилизация”» (Немов, 2015, С. 109). Синестезии посвящено множество обзоров отечественных и зарубежных авторов (Кузнецова, 2004; Зеленина, 2010; Прокофьева, 2010; Cytowic, 2002; Robertson, Sagiv, 2004; Campen van, 2007; Hochel, Milán, 2008; Simner, 2012; Ward, 2013; Riccò, de Córdoba Serrano, Day, 2014).

Одним из первых синестезию описал Ф. Гальтон (Galton, 1880, 1881). Он изучал людей, способных выстраивать цифры, наделяемые качествами формы и цвета, в пространственные ряды (графемная синестезия). Была описана чи-

словая линия – ментальная карта, автоматически появляющаяся, когда человек думает о числах. В настоящее время предполагается, что числовая линия – это результат совместной активации участков в теменной доле, которая отвечает за распознавание чисел, и в угловой извилине, отвечающей за восприятие пространства (Ramachandran, Hubbard, 2001; Hubbard et al., 2005).

Систематическое изучение взаимодействия анализаторов в СССР проводилось под руководством С.В. Кравкова. Результаты исследований обобщены в книге «Взаимодействие органов чувств» (Кравков, 1948). Как отмечает И.Б. Котова, «изучение проблемы взаимодействия органов чувств было подготовлено предшествующей работой С.В. Кравкова по психофизиологии зрения. В основу этих исследований была положена идея целостности живого организма, взаимной связи и взаимной обусловленности отдельных его частей. Исходя из этого, С.В. Кравков выдвинул гипотезу, согласно которой целостность организма сказывается и на функционировании органов чувств, и потому характер возникающих ощущений и восприятий зависит не только от прямого, сейчас действующего раздражителя, но и от всей совокупности – прочих, непрямых раздражителей. С.В. Кравков стремился обосновать тот факт, что деятельность органов чувств необходимо изучать под углом зрения эволюционного развития их как приспособления к наилучшему выполнению познавательных функций, при непременно понимании органов чувств как анализаторов, у которых периферические, рецепторные и центральные (мозговые) процессы всегда связаны друг с другом» (Кравков 1982, С. 54–55). В работах С.В. Кравкова было показано, что на зрительное восприятие может влиять слуховая стимуляция. Выяснилось, что зрительные функции зависят не только от работы каждого глаза, но и от воздействий, идущих в центральную нервную систему от других органов чувств. «С.В. Кравков доказал существование межцентральных связей, т.е. функциональных связей между корковыми центрами различных органов чувств, которые могут быть как содружественными, так и антагонистическими. Важным путем вза-

имодействия он считал вегетативную нервную систему, отводя ей роль регулятора функциональных свойств и физико-химических условий жизни различных частей организма, в том числе и органов чувств. “Эфаптические”, межцентральные и вегетативные пути С.В. Кравков относил к безусловным связям, носящим характер некоторых врожденных, анатомически обусловленных соотношений» (там же, С. 58).

А.Р. Лурия выделял две формы взаимодействия органов чувств. «С одной стороны, отдельные ощущения могут влиять друг на друга, причем работа одного органа чувств может стимулировать или угнетать работу другого органа чувств. С другой стороны, существуют более глубокие формы взаимодействия, при которых органы чувств работают вместе, обуславливая новый, материнский вид чувствительности, который в психологии получил название синестезии» (Лурия, 2006, С. 106). Комментируя исследования С.В. Кравкова, он отмечал, что «...влияние одних ощущений на другие ощущения, по-видимому, происходит на уровне верхних отделов ствола и зрительного бугра, где волокна, проводящие возбуждения от различных органов чувств, сближаются, и передача возбуждений с одной системы на другую может осуществляться особенно успешно» (там же). Синестезия отличается от такого взаимодействия наличием переноса качеств одной модальности на другую. Явление синестезии особенно отчетливо проявляется у лиц с повышенной возбудимостью подкорковых образований. Существуют и более сложные формы взаимодействия анализаторов. «Известно, что мы почти никогда не воспринимаем осязательные, зрительные и слуховые раздражения изолированно: воспринимая предметы внешнего мира, мы видим их глазом, ощущаем прикосновением, иногда воспринимаем их запах, звучание и т.д. Естественно, что это требует взаимодействия органов чувств (или анализаторов) и обеспечивается их синтетической работой. Эта синтетическая работа органов чувств протекает при ближайшем участии коры головного мозга и прежде всего тех “третьих” зон (“зон перекрытия”), в которых представлены нейроны, относящиеся к разным модальностям» (Лурия, 2006,

С. 107). Б.М. Величковский, В.П. Зинченко, А.Р. Лурия указывают на то, что «перцептивные системы формируются под влиянием задач, возникающих в деятельности индивида. Многие перцептивные задачи требуют совместной работы нескольких перцептивных систем, поэтому возможны интермодальные или переходные формы чувствительности, занимающие промежуточное положение между традиционными модальностями» (Величковский, Зинченко, Лурия 1973, С. 54).

Б.Г. Ананьев, обсуждая сенсорно-перцептивную организацию человека, отмечал важность учета единства двух основных нервных механизмов: анализаторов и временных связей. Условием формирования временных связей (термин И.П. Павлова) является совпадение по времени двух или более событий, значимое для текущего функционального состояния и ситуации. «Благодаря механизму временных связей работа анализатора становится все более гибкой, изменчивой, тонко отражающей изменяющиеся условия жизни (“колебания” во внешней и внутренней среде). Динамика абсолютной и разностной чувствительности разных модальностей объяснима именно воздействием механизма временных связей на уровень развития и состояния механизма анализаторов. Это же воздействие определяет в значительной мере межанализаторные связи как механизм взаимодействия ощущений разных модальностей» (Ананьев, 1996, С. 60). Ученый считал, что в период детства неизбежно происходит овладение переводом образов из одной модальности в другую: «... усвоение ребенком словарного состава языка происходит путем ассоциирования слухового образа слова со зрительным, обозначаемого этим словом предмета. Предметная отнесенность слова для ребенка – первая реальность речи – есть вместе с тем зрительное включение в ассоциативные массы обозначенных словом образов вещей» (там же, С. 133–134). Эти рассуждения во многом перекликаются с единой теорией психических процессов Л.М. Веккера, уделявшего ключевое внимание пространственно-временной структуре. Л.М. Веккер считал, что мышление является не безмодальным, а, напротив, полимодальным и интермодальным.

«Мысль, выходя за пределы “вырезаемых” соответствующей модальностью участков спектров, “ходит” по всему диапазону каждого из этих спектров, может переходить из одного спектра в другой (например, из оптического в акустический), тем самым раздвигая их границы в пределе до бесконечности» (Веккер, 2000, С. 201–202).

Т.Н. Березина указывает на то, что, «поскольку психические образы полимодальны, то слова как первосигнальные стимулы могут входить в образ не только в виде синестезии, но и просто как звуки» (Березина, 2012, С. 80). Автор предлагает выделять пять уровней обработки наглядной информации. «На каждом уровне формируются соответствующие образы-интеграторы. Образы первого порядка – эйдетические образы, в них воспроизводится изображение окружающего мира с фотографической точностью. Образы второго порядка – классические вторичные образы, образы конкретных предметов, детали образа могут меняться при визуализации. Образы третьего порядка – образы обобщенных предметов (имаген “животное”), визуализируются в виде контура. Образы четвертого порядка – образы высшего уровня обобщения предметов (имаген “вещь”) являются пространственными образованиями, при попытке их визуализации происходит мысленное выделение части внутреннего пространства. Образы пятого порядка – невербальные эталоны моральных, философских, математических обобщений. Поскольку психические образы полимодальны, то слова как первосигнальные стимулы могут входить в образ не только в виде синестезии, но и просто как звуки» (там же, С. 82–83).

Взаимодействию органов чувств уделяется внимание и в коррекционной работе с детьми (Auyres, 1979). «Сенсорная интеграция – это взаимодействие всех органов чувств. Она начинается очень рано, уже в утробе матери. Взаимодействие всех органов чувств подразумевает упорядочивание ощущений и раздражителей таким образом, чтобы человек мог адекватно реагировать на определенные стимулы и действовать в соответствии с ситуацией» (Кислинг, 2011, С. 15).

Многое остается неясным в отношении мозговых механизмов синестезии.

Не вызывает сомнений, что в реализации синестезии задействованы области мозга, отвечающие за восприятие стимулов соответствующих модальностей. Однако дальше возникают существенные разночтения, связанные как с неодинаковым пониманием того, что такое синестезия, так и с использованием различных методов нейровизуализации. Кроме того, большинство исследований влияния синестезии на решение задач представляют собой анализы индивидуальных случаев, а выявление общих закономерностей затруднено из-за индивидуальных различий между синестетами. Обзор фМРТ-исследований (Rouw, Scholte, Colizoli, 2011) позволяет выделить шесть мозговых зон в теменной и лобной коре, которые активируются при синестезии. Предполагается, что эти зоны связаны с реализацией трех познавательных процессов: сенсорного, связывания отдельных свойств посредством внимания и познавательного контроля. При разных видах синестезии отмечается преимущественная активация разных отделов мозга. Например, при графемно-цветовой синестезии межмодальное взаимодействие может происходить на низшем или высшем уровне обработки информации. В первом случае ведущую роль играет веретенообразная извилина, во втором – угловая извилина (Ramachandran, Hubbard, 2001). Еще одним участком мозга, принимающим участие в межмодальном взаимодействии, является энторинальная кора, находящаяся в височной доле и выступающая посредником между гиппокампальной формой и новой корой. Энторинальная кора связывает сигналы, поступающие по зрительному и слуховому каналам. Выделяют латеральную и медиальную части энторинальной коры, различающиеся по клеточному составу и структуре связей (Witter et al., 2000). Медиальная часть энторинальной коры играет важную роль в обеспечении пространственной ориентации и запоминании пространственного расположения (Suzuki, Miller, Desimone, 1997; Fyhn et al., 2004; Zhang et al., 2014). Имеются сведения об участии медиальных отделов височной доли (энторинальной и периринальной коры) в реализации функции восприятия (Graham, Gaffan, 2005; Suzuki, 2009; Baxter, 2009; Suzuki, Baxter, 2009).

Межанализаторное взаимодействие является повсеместным и не исчерпывается лишь феноменом синестезии. Синестезия в той или иной мере характерна для 0,05–4% населения (процентные оценки существенно варьируют в зависимости от позиции исследователя). Не-

Как отмечает Н.А. Киселева, «вначале математика изучала реальный мир, отвлекаясь лишь от конкретной качественной природы объектов, которые подлежат счету и измерению. Здесь математика была, грубо говоря, наукой о числах и фигурах, причем изучала их как посто-

ская системы математических представлений относительно независимы, однако в процессе обучения символическая математика опосредствует и подчиняет себе несимволическую. Что касается продвинутой математики, то для ее освоения важны пространственные и языковые способности, а способность к элементарным вычислениям не играет существенной роли (Wei et al., 2012).

Известно, что совпадение пространственного расположения стимула и реакции приводит к уменьшению времени ответа, даже если местоположение не является условием задачи (Simon, Wolf, 1963). При пространственно-числовой синестезии подобный эффект обнаруживается даже в том случае, если число не является существенным свойством задачи (Arend, Gertner, Henik, 2013). Имеется врожденная склонность реагировать в сторону источника раздражения. При этом на меньшие числа люди быстрее реагируют слева, а на большие – справа, что отражает автоматическое объединение местоположения руки и семантической величины модально-независимого числа (Dehaene, Bossini, Giraux, 1993). Дети с низкими зрительно-пространственными способностями также демонстрируют эти классические эффекты, однако сильнее отклоняются от верных позиций при выполнении пространственно-числовых заданий (Crollen, Noël, 2015).

Имеются убедительные сведения о наличии связи способности к мысленному пространственному вращению с базовыми числовыми представлениями (Thompson et al., 2013). Есть основания полагать, что участие пространственных представлений в работе с математической информацией затрагивает не только отдельные числа, но и арифметические операции в целом (Fischer, Shaki, 2014). Взаимодействие между числами и пространственными представлениями было исследовано с помощью спектроскопии в ближней инфракрасной области. Обнаружены гемодинамические корреляты этого взаимодействия во внутримозговой борозде обоих полушарий и угловой извилине левого полушария (Cutini et al., 2014). Показано, что работа с числами и массивами точек сопровождается преимущественной активацией

Если синестезия имеет отношение к сфере ощущений и является относительно редким явлением, то межмодальное взаимодействие, в целом, характеризует восприятие как познавательный процесс. Мы полагаем, что межмодальное взаимодействие выступает необходимым условием развития всех познавательных процессов и является одним из механизмов реализации мыслительной деятельности

которые люди, чье восприятие может рассматриваться как синестетическое, не считают себя синестетами, и потому часто не учитываются в исследованиях. Однако даже при отсутствии синестезии у всех людей имеет место межмодальное взаимодействие без которого невозможно целостное восприятие окружающего мира. Если синестезия имеет отношение к сфере ощущений и является относительно редким явлением, то межмодальное взаимодействие, в целом, характеризует восприятие как познавательный процесс. Мы полагаем, что межмодальное взаимодействие выступает необходимым условием развития всех познавательных процессов и является одним из механизмов реализации мыслительной деятельности.

янные, неизменные величины и отношения их рассматривала как постоянные, неизменные отношения постоянных величин. Далее, во второй период происходит отвлечение не только от конкретной качественной природы объектов, но уже и от конкретного количественного содержания чисел, что позволило оперировать с символами конкретных чисел (a, b, c ...» (Киселева, 1967, С. 7).

Интуитивное восприятие количества (субитация) обнаруживается уже в младенческом возрасте. Дети, у которых эта способность в шестимесячном возрасте развита сильнее, впоследствии успешнее овладевают арифметическими навыками (Starr, Libertus, Brannon, 2013). Младенцы способны сравнивать числовую информацию, поступающую в разных модальностях, используя хранящиеся в памяти представления (Feigenson, 2011). Хотя способность определять общее количество элементов в наборе является эволюционно базовой, нельзя с уверенностью утверждать, что именно она становится основой осваиваемой в дальнейшем символической математики (Lyons, Ansari, 2015). Многие животные умеют усматривать количество без пересчета, и эта способность обеспечивается работой теменных участков мозга. У человека происходит введение символов для обозначения количества, что приводит к перестройке архаических систем (Piazza, Izard, 2009). Школьное обучение способствует освоению символической математики, причем траектории развития несимволических и символических математических способностей не совпадают (Matejko, Ansari, 2016). Мы полагаем, что исходно несимволическая и символиче-

Роль межмодального взаимодействия в обеспечении математических способностей

Математические способности являются крайне неоднородным явлением. Имеется множество теоретических подходов к изучению сущности математической деятельности и выделению структуры математических способностей, подробный обзор которых представлен в нашей работе (Хохлов, 2015). Мы полагаем, что эволюционной функцией математической деятельности является оценка пространства и количества объектов во множествах. У человека она приобретает свою специфику, связанную с символическим опосредствованием количественных представлений.

правой внутримеменной борозды, а работа с квантификаторами – активацией левой средней височной извилины и нижней лобной извилины (Wei et al., 2014).

Оперирование пространственными представлениями имеет непосредственное отношение к взаимодействию анализаторов. Как отмечает А.М. Леушина, работавшая с дошкольниками, «в основе познания маленькими детьми качественных и количественных признаков предметов и явлений лежат сенсорные процессы» (Леушина, 1974, С. 27). На разных этапах развития ведущую роль играют разные анализаторы, но при этом постоянно происходит межанализаторное взаимодействие. «Ребенок окружен различными множествами, выраженными не только предметами, но и звуками, движениями и т.д. Эти множества ребенок воспринимает различными анализаторами: зрительным, слуховым, осязательным, кинестетическим и др.» (там же, С. 74). Поступление согласованной информации по различным каналам позволяет формировать более точные представления о количестве. «Если зрительный анализатор способствует синтезированию отдельных элементов в единое структурно-замкнутое целое, то слуховой, двигательный и речедвигательный анализаторы способствуют вычленению отдельных элементов внутри этого целого. Такое взаимодействие анализаторов является весьма важным для развития восприятия множества в целом и образующих его элементов. Отсюда следует педагогический вывод о необходимости использовать при формировании у детей счетной деятельности и представления о множестве все анализаторы. Между множествами, воспринимаемыми разными анализаторами, устанавливается взаимно-однозначное соответствие» (там же, С. 79). Важно, что «в формировании пространственных представлений и способов ориентации в пространстве участвуют различные анализаторы (кинестетический, осязательный, зрительный, слуховой, обонятельный)» (там же, С. 113). Развитие пространственных представлений может быть способом развития математических способностей. Например, в одном из исследований (Kriszti n et al., 2015) было показано, что занятия оригами позволяют корректиро-

вать трудности в работе с числовым материалом у детей. В отечественной нейропсихологии подготовку дошкольников к изучению математики также предлагается начинать с развития зрительно-пространственных функций (Ахутина и др., 2007; Ахутина, Пылаева, 2015).

Ярким примером совместного использования зрительно-пространственного восприятия и арифметических действий является определение времени по часам со стрелками. При первичном овладении этим умением дети должны каждый раз определять положение минутной стрелки с учетом числового обозначения и затем производить умножение на 5. Позднее, при возникновении автоматизированного навыка, осознанного умножения уже не происходит. Развернутое поэлементное действие заменяется свернутым действием, имплицитно содержащим в себе как пространственный, так и математический компонент. Интересно, что даже среди взрослых людей наблюдаются выраженные индивидуальные различия в эффективности определения времени по часам. Показано (Балашова, Ковязина, 2006), что здоровые люди обычно правильно определяют время по часам с обычным циферблатом. Однако при определении времени по часам без цифр без ошибок справляются с этим лишь 54% испытуемых. Этот факт позволяет предположить, что почти у половины взрослых людей необходимым компонентом определения времени по часам остается математическая операция, возможная лишь при непосредственном восприятии чисел.

Ценные сведения о связи математических и пространственных представлений при реализации межмодального взаимодействия дает изучение синестезии. Хотя синестезия рассматривается как нечто выходящее за рамки нормы, существуют универсальные механизмы межмодального взаимодействия, характерные как для синестетов, так и для обычных людей (Sagiv, Ward, 2006). По-видимому, пространственно-числовое взаимодействие является одним из таких механизмов. Пространственная синестезия позволяет расставлять на определенных местах представляемого пространства цифры, буквы, дни недели и другие последовательные серии. Однако такая спо-

собность существует и у обычных людей или может быть развита в процессе тренировок (Foer, 2012). Предполагается, что за эту способность отвечают теменные отделы мозга, однако в случае синестезии эффект достигается их близостью с височными отделами, задействованными в кодировании последовательностей (Eagleman, 2009). При исследовании испытуемого, имевшего возможность представлять математические формулы и объекты в виде геометрических фигур, было обнаружено, что работа с формулами, вызывающими синестезию, сопровождается активацией височных, теменных и передних отделов мозга в левом полушарии (Brogaard, Vanni, Silvanto, 2013). При графемно-цветовой синестезии возникают цветовые или фактурные ассоциации (фотизмы) с буквами, цифрами и словами. В тех случаях, когда цифры вызывают у людей цветовые ощущения, они эффективнее выполняют познавательные и математические задания, если фактический цвет цифр совпадает с вызываемым в процессе синестезии (Cohen Kadosh, Henik, 2008; Green, Goswami, 2008; Mills et al., 2009; Ghirardelli et al., 2010). В большинстве случаев человек указывает на возникновение цветовых ассоциаций в ответ на предъявление цифр, однако возможно и обратное – возникновение числовых представлений в ответ на предъявление цветов (McCarthy et al., 2013). Получены данные в пользу того, что несимволические обозначения количества также могут вызывать синестезию (Gertner, Arend, Henik, 2013). В работе Дж. Хейл с соавторами (Hale et al., 2014) обсуждаются преимущества синестезии при восприятии времени, чисел и пространства. Показано, что люди, которым свойственны эти виды синестезии, оказываются значительно успешнее при вынесении порядковых суждений в отношении пространства с опорой на зрительно-пространственную рабочую память.

Хотя нейробиологические исследования, проведенные с помощью различных методов нейровизуализации, выявляют схожие области мозга, задействованные в реализации межмодального взаимодействия, пространственных функций и математической деятельности, следует с осторожностью подходить к интерпретации получаемых

результатов с позиции узкого локализицизма. Преимущественная активация определенной области мозга далеко не всегда указывает на ее ведущую роль в обеспечении изучаемой функции. Если деятельность является автоматизированной, а соответствующие функции давно сформированы, уровень метаболизма в обеспечивающих эту деятельность участках мозга может не отличаться от фонового. Кроме этого, существует большая вариативность в операциональном составе математической деятельности, так что в разных ситуациях в работу могут включаться разные нейрональные контуры.

Нейропсихологический анализ решения задач, проведенный А.Р. Лурия и Л.С. Цветковой, показывает, что «различные отделы коры головного мозга, совместная работа которых осуществляет сложную психическую деятельность, имеют свои строго специализированные функции и каждый из этих отделов вносит в построение этой сложной деятельности свой специфический вклад» (Лурия, Цветкова, 2010, С. 322–323). Ведущую (но не единственную) роль в решении задач играют теменно-затылочные и лобные отделы мозга. По-видимому, третичные поля коры, представляющие собой зоны перекрытия анализаторов, позволяют оперировать полимодальными объектами при выполнении мыслительных операций. «Координируя центральные отделы зрительного, кинестетического и вестибулярного анализаторов, затылочно-теменные отделы коры играют существенную роль в объединении поступающей информации в симультанные пространственные группы, сопоставляя отдельные сигналы и организуя их в целые пространственно ориентированные структуры» (там же, С. 38). При поражении теменно-затылочных отделов «распадается возможность объединять элементы последовательно поступающей информации в симультанно обозримые схемы» (там же, С. 323). Можно полагать, что именно пространственная локализация является основой объединения информации, поступающей от разных органов чувств. Более того, само по себе «пространство» – это схема внешнего мира, основанная на согласованном поступлении различных видов сигнала.

Процесс развития пространственных представлений начинается с первых дней жизни. «Сначала ребенок видит движущийся предмет и выбрасывает руку по направлению к этому предмету. Позже зрительно-пространственный контроль определяет не только последнюю точку, но и само дотягивание, т.к. возникают более сложные формы управления движением, предполагающие использование полисенсорной информации» (Ахутина, Пылаева, 2015, С. 175).

На наш взгляд, решение математических задач всегда сопровождается межмодальным взаимодействием, протекающим большей частью неосознанно. Одни условия задачи могут эффективнее обрабатываться в одной модальности, дру-

Преимущественная активация определенной области мозга далеко не всегда указывает на ее ведущую роль в обеспечении изучаемой функции. Если деятельность является автоматизированной, а соответствующие функции давно сформированы, уровень метаболизма в обеспечивающих эту деятельность участках мозга может не отличаться от фонового

гие – в другой. Соответственно, если условия задачи были восприняты в одной модальности, а затем перекодированы и обработаны в другой, это может приводить как к повышению, так и к снижению эффективности решения. Если в исходной модальности задача решалась эффективнее, то перевод условий задачи в другую модальность приводит к снижению эффективности решения, если же исходная модальность плохо подходила для оперирования полученной информацией, то перевод в другую модальность, в которой задача решается быстрее и проще, приводит к повышению эффективности решения.

Хорошо известно описание процесса решения задач С.В. Шерешевским, обладавшим феноменальной памятью, основанной на спонтанных синестетических ассоциациях. Работавший с ним А.Р. Лурия отмечал явные преимущества наглядного мышления: «Нетрудно видеть, как быстро и легко выполняется умозрительное решение задачи там, где решение ее вербально-логическим путем должно вызывать дополнительные отвлекающие расчеты» (Лурия, 1996, С. 64). Визуальное мышление активно использовалось в античной и средневековой математике. Например, для математиче-

ских текстов средневековой Индии (возможно, они восходят к более древним временам) были характерны наглядные способы доказательства геометрических утверждений. Читателям предлагался чертеж, под которым было написано всего одно слово: «Смотри!» (Успенский, 2011). Интересна также идея М. Чангизи, предложившего использовать особенности человеческого восприятия для совершения вычислительных операций. «В отличие от мышления, когда мы “перемалываем” идеи одну за другой, зрение не требует усилий. Более того, множество очень сложных зрительных стимулов может обрабатываться одновременно: одна увиден-

ная нами картина – это тысячи входных сигналов» (Чангизи, 2015, С. 282). В качестве примера была предложена «зрительная микросхема», позволяющая использовать зрительную систему для вычисления функции строгой дизъюнкции. Зрительные стимулы могут быть восприняты двумя четко различимыми способами (повернутыми в одну или другую сторону). В любой точке схемы значение сигнала зависит от значений входных сигналов. Следование взглядом по микросхеме позволяет вычислять итоговый результат, не задумываясь над значениями булевых функций. Скорость такого решения в несколько раз выше традиционного способа, поскольку зрительная система производит вычисления без явных усилий и автоматически выдает содержащее ответ восприятие.

Мы предполагаем, что способность к различным межмодальным перешифровкам существенно варьирует от человека к человеку. Эффективность определенных межмодальных взаимодействий может стоять за выраженностью тех или иных компонентов математических способностей и обуславливать успешность решения соответствующих типов математических задач. В дальнейшем эта гипотеза может быть проверена на эмпирическом уровне.

Заключение

Перспективность изучения межмодального взаимодействия отмечают многие отечественные и зарубежные авторы. Анализ имеющихся научных данных подтверждает необходимость учета взаимодействия органов чувств в нейропсихологических исследованиях. Есть основания полагать, что взаимодействие

Непрерывное взаимодействие органов чувств, протекающее на разных уровнях нервной системы, обеспечивает полноту, целостность и непротиворечивость восприятия окружающего мира. Воспринятая информация обрабатывается полимодально и может перекодироваться из одной модальности в другую при реализации познавательной деятельности.

анализаторов лежит в основе развития и формирования всех познавательных процессов. Непрерывное взаимодействие органов чувств, протекающее на разных уровнях нервной системы, обеспечивает полноту, целостность и непротиворечивость восприятия окружающего мира. Воспринятая информация

обрабатывается полимодально и может перекодироваться из одной модальности в другую при реализации познавательной деятельности.

Результаты рассмотренных исследований позволяют говорить о том, что межмодальное взаимодействие играет существенную роль в психологической и мозговой организации математических способностей. Синтетическая ра-

бота органов чувств на ранних этапах развития позволяет формировать пространственные представления, которые являются эволюционной основой не-символической математики. На мозговом уровне данный процесс преимущественно обеспечивается работой теменных отделов и третичных зон коры, находя-

щихся на стыке корковых отделов анализаторов. Определенную роль также играют височные отделы, находящиеся рядом с парагиппокампальной областью. В дальнейшем при освоении школьной математики структура математических способностей меняется, на первый план выходит вербально-символическое кодирование количественных представлений. Перестройка функциональных систем сопровождается возрастающей ролью межполушарного взаимодействия. Мы полагаем, что способность к перешифровке информации из одной модальности в другую не только является предпосылкой развития математических способностей, но и после освоения школьной математики оказывает влияние на эффективность выполнения математической деятельности. Для целого ряда задач унимодальный процесс решения с использованием только вербально-символического кодирования оказывается неоптимальным, а перевод условий задачи из одной модальности в другую способствует увеличению эффективности решения.

Литература:

- Ананьев Б.Г. Психология и проблемы человекознания / под ред. А.А. Бодалева. – Москва : Издательство «Институт практической психологии»; Воронеж : МОДЭК, 1996. – 384 с.
- Ахутина Т.В., Манелис Н.Г., Пылаева Н.М. и др. Скоро школа. Путешествие с Бимом и Бомом в страну Математику: пособие по подгот. детей к шк.: метод. указ. – Москва: Теревинф, Генезис, 2007. – 32 с.
- Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход : учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования. – Москва: Академия, 2015. – 288 с.
- Балашова Е.Ю., Ковязина М.С. Исследование оптико-пространственных функций в норме // Журнал прикладной психологии. – 2006. – № 6(1). – С. 36–44.
- Березина Т.Н. Психические образы высших порядков: слово как звучание и как значение // Педагогика и психология образования. – 2012. – № 4. – С. 71–84.
- Большой психологический словарь / сост. и общ. ред. Б.Г. Мещеряков, В.П. Зинченко. – Москва : АСТ, АСТ МОСКВА; Санкт-Петербург : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2009. – 811 с.
- Веккер Л.М. Психика и реальность: единая теория психических процессов. – Москва : Смысл, PerSe, 2000. – 685 с.
- Величковский Б.М., Зинченко В.П., Лурия А.Р. Психология восприятия. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1973. – 247 с.
- Зеленина Е.О. Синестезия как проблема педагогики музыкального воспитания и образования: развитие слухо-зрительных интермодальных ассоциаций. – Санкт-Петербург : Астерион, 2010. – 174 с.
- Киселева Н.А. Математика и действительность. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1967. – 124 с.
- Кислинг У. Сенсорная интеграция в диалоге: понять ребенка, распознать проблему, помочь обрести равновесие / под ред. Е.В. Ключковой. – Москва : Теревинф, 2011. – 240 с.
- Ковязина М.С. Нейропсихологический анализ патологии мозолистого тела. – Москва : Генезис, 2012. – 176 с.
- Котова И.Б. С.В. Кравков как психолог и психофизиолог // Вопросы психологии. – 1982. – № 4. – С. 50–60.
- Кравков С.В. Взаимодействие органов чувств. – Москва; Ленинград : АН СССР, 1948. – 128 с.
- Кузнецова Э.А. Трактат о синестезии. – Казань: Казан. гос. ун-т им. В.И. Ульянова-Ленина, 2004. – 123 с.
- Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. – Москва : Просвещение, 1974. – 368 с.
- Лурия А.Р. Романтические эссе. – Москва : Педагогика-Пресс, 1996. – 240 с.
- Лурия А.Р. Основы нейропсихологии : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – Москва : Академия, 2003. – 384 с.
- Лурия А.Р. Лекции по общей психологии. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 320 с.

- Лурия А.Р., Цветкова Л.С. Нейропсихологический анализ решения задач : учеб. пособие. – Москва : МПСИ; Воронеж : МОДЭК, 2010. – 368 с.
- Немов Р.С. Общая психология. В 3 тт. Т. II. Познавательные процессы и психические состояния : учебник. – Москва : Юрайт, 2015. – 1007 с.
- Прокофьева Л.П. Синестезия в современной науке. Т. 10. й парадигме // Известия Саратовского университета. Серия Филология. Журналистика. – 2010 – Т. 10. – Вып. 1. – С. 3–10.
- Успенский В.А. Апология математики. – Санкт-Петербург : Амфора, 2011. – 554 с.
- Хохлов Н.А. Тест на математические (арифметические, алгебраические, геометрические) способности «МАНГ-2015». – Москва : Генезис, 2015. – 80 с.
- Хохлов Н.А., Ковязина М.С. Латеральные признаки и их взаимодействие как фактор выраженности математических способностей в юношеском возрасте // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 3(23). – С. 97–113. doi: 10.11621/npj.2016.0313
- Чангизи М. Революция в зрении: что, как и почему мы видим на самом деле. – Москва : АСТ, CORPUS, 2015. – 304 с.
- Шеповальников А.Н., Цицерошин М.Н., Погосян А.А. О роли различных зон коры и их связей в формировании пространственной упорядоченности поля биоэлектрических потенциалов мозга в постнатальном онтогенезе // Физиология человека. – 1997. – Т. 23. – № 2. – С. 12–24.
- Arend, I., Gertner, L., & Henik, A. (2013) Perceiving numbers influences actions in number-space synesthesia. *Cortex*. Vol. 49 (7), 1955-1962. doi: 10.1016/j.cortex.2012.04.019
- Ayres, A.J. (1979) *Sensory Integration and the Child*. Los Angeles: Western Psychological Association, 191.
- Baxter, M.G. (2009) Involvement of medial temporal lobe structures in memory and perception. *Neuron*. Vol. 61 (5), 667-677. doi: 10.1016/j.neuron.2009.02.007
- Brogaard, B., Vanni, S., & Silvano, J. (2013) Seeing mathematics: perceptual experience and brain activity in acquired synesthesia. *Neurocase*. Vol. 19 (6), 566-575. doi: 10.1080/13554794.2012.701646
- Catani, M., & de Schotten, M.T. (2012) *Atlas of Human Brain Connections*. New York, Oxford University Press, 519. doi: 10.1093/med/9780199541164.001.0001
- Cohen, Kadosh, R., & Henik, A. (2008) Color congruity effect: where do colors and numbers interact in synesthesia? *Cortex*. Vol. 42 (2), 259-263.
- Crollen, V., & Noël, M.P. (2015) Spatial and numerical processing in children with high and low visuospatial abilities. *Journal of Experimental Child Psychology*. Vol. 132, 84-98. doi: 10.1016/j.jecp.2014.12.006
- Cutini, S., Scarpa, F., Scatturin, P., Dell'Acqua, R., & Zorzi, M. (2014) Number-space interactions in the human parietal cortex: Enlightening the SNARC effect with functional near-infrared spectroscopy. *Cerebral Cortex*. Vol. 24 (2), 444-451. doi: 10.1093/cercor/bhs321
- Cytowic, R.E. (2002) *Synesthesia: A Union of the Senses*. 2nd ed. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 424.
- Dehaene, S., Bossini, S., & Giraux, P. (1993) The mental representation of parity and number magnitude. *Journal of Experimental Psychology*. Vol. 122 (3), 371-396. doi: 10.1037/0096-3445.122.3.371
- Eagleman, D.M. (2009) The objectification of overlearned sequences: a new view of spatial sequence synesthesia. *Cortex*. Vol. 45 (10), 1266-1277. doi: 10.1016/j.cortex.2009.06.012
- Feigenson, L. (2011) Predicting sights from sounds: 6-month-olds' intermodal numerical abilities. *Journal of Experimental Child Psychology*. Vol. 110 (3), 347-361. doi: 10.1016/j.jecp.2011.04.004
- Fischer, M.H., & Shaki, S. (2014) Spatial associations in numerical cognition – from single digits to arithmetic. *Quarterly journal of experimental psychology*. Vol. 67 (8), 1461-1483.
- Foer, J. (2012) *Moonwalking with Einstein: The Art and Science of Remembering Everything*. London, Penguin Books, 307. doi: 10.1080/17470218.2014.927515
- Fyhn, M., Molden, S., Witter, M.P., Moser, E.I., & Moser, M.B. (2004) Spatial representation in the entorhinal cortex. *Science*. Vol. 305 (5688), 1258-1264. doi: 10.1126/science.1099901
- Galton, F. (1880) Visualised numerals. *Nature*. Vol. 21, 252-256, 494-495. doi: 10.1038/021494e0
- Galton, F. (1881) The visions of sane persons. *Proceedings of the Royal Institution*. Vol. 9, 644-655.
- Gertner, L., Arend, I., & Henik, A. (2013) Numerical synesthesia is more than just a symbol-induced phenomenon. *Frontiers in Psychology*. Vol. 4. A. 860. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00860
- Ghirardelli, T.G., Mills, C.B., Zilioli, M.K., Bailey, L.P., & Kretschmar, P.K. (2010) Synesthesia affects verification of simple arithmetic equations. *The Journal of general psychology*. Vol. 137 (2), 175-189. doi: 10.1080/00221301003645152
- Graham, K.S., & Gaffan, D. (2005) The role of the medial temporal lobe in memory and perception: evidence from rats, nonhuman primates and humans. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology. B: Comparative and Physiological Psychology*. Vol. 58 (3-4), 193-201. doi: 10.1080/02724990544000059
- Green, J.A., & Goswami, U. (2008) Synesthesia and number cognition in children. *Cognition*. Vol. 106 (1), 463-473. doi: 10.1016/j.cognition.2007.01.013
- Hale, J., Thompson, J.M., Morgan, H.M., Cappelletti, M., & Kadosh, R.C. (2014) Better together? The cognitive advantages of synaesthesia for time, numbers, and space. *Cognitive Neuropsychology*. Vol. 31 (7-8), 545-564. doi: 10.1080/02643294.2014.967759
- Hochel, M., & Milán, E.G. (2008) Synaesthesia: the existing state of affairs. *Cognitive neuropsychology*. Vol. 25 (1), 93-117. doi: 10.1080/02643290701822815
- Hubbard, E.M., Pinel, P., Piazza, M., & Dehaene, S. (2005) Interactions between numbers and space in parietal cortex. *Nature Reviews Neuroscience*. Vol. 6, 435-448. doi: 10.1038/nrn1684
- Knops, A., & Willmes, K. (2014) Numerical ordering and symbolic arithmetic share frontal and parietal circuits in the right hemisphere. *NeuroImage*. Vol. 84, 786-795. doi: 10.1016/j.neuroimage.2013.09.037
- Krisztján, Á., Bernáth, L., Gombos, H., & Vereczkei, L. (2015) Developing numerical ability in children with mathematical difficulties using origami.

- Perceptual and motor skills. Vol. 121 (1), 233-243. doi: 10.2466/24.10.PMS.121c16x1
- Lyons, I.M., & Ansari, D. (2015) Foundations of children's numerical and mathematical skills: the roles of symbolic and nonsymbolic representations of numerical magnitude. *Advances in Child.* 93-116. doi: 10.1016/bs.acdb.2014.11.003
- McCarthy, J.D., Barnes, L.N., Alvarez, B.D., & Caplovitz, G.P. (2013) Two plus blue equals green: grapheme-color synesthesia allows cognitive access to numerical information via color. *Consciousness and Cognition.* Vol. 22 (4), 1384-1392. doi: 10.1016/j.concog.2013.09.005
- Matejko, A.A., & Ansari, D. (2016) Trajectories of Symbolic and Nonsymbolic Magnitude Processing in the First Year of Formal Schooling. *PLoS One.* Vol. 11 (3). doi: 10.1371/journal.pone.0149863. doi: 10.1371/journal.pone.0149863
- Mills, C.B., Metzger, S.R., Foster, C.A., Valentine-Gresko, M.N., & Ricketts, S. (2009) Development of color-grapheme synesthesia and its effect on mathematical operations. *Perception.* Vol. 38 (4), 591-605. doi: 10.1068/p6109
- Piazza, M., & Izard, V. (2009) How humans count: numerosity and the parietal cortex. *Neuroscientist.* Vol. 15 (3), 261-273.
- Ramachandran, V.S., & Hubbard, E.M. (2001) Synaesthesia – a window into perception, thought and language. *Journal of Consciousness Studies.* Vol. 8 (12), 3-34.
- Riccò, D, de Córdoba Serrano, M.J., & Day, S.A. (2014) Theoretical, artistic and scientific foundations. Granada: Ediciones Fundación Internacional ArteCittà, 372.
- Robertson, L.C., & Sagiv, N. (2004) Synesthesia: Perspectives from Cognitive Neuroscience. Oxford, Oxford University Press, 304.
- Rouw, R., Scholte, H.S., & Colizoli, O. (2011) Brain areas involved in synaesthesia: a review. *Journal of neuropsychology.* Vol. 5 (2), 214-242. doi: 10.1111/j.1748-6653.2011.02006.x
- Sagiv, N., & Ward, J. (2006) Crossmodal interactions: lessons from synesthesia. *Progress in Brain Research.* Vol. 155, 259-271. doi: 10.1016/S0079-6123(06)55015-0
- Simner, J. (2012) Defining synaesthesia. *British journal of psychology.* Vol. 103 (1), 1-15.
- Simon, J.R., & Wolf, J.D. (1963) Choice reaction time as a function of angular stimulus-response correspondence and age. *Ergonomics.* Vol. 6 (1), 99-105. doi: 10.1080/00140136308930679
- Starr, A., Libertus, M.E., & Brannon, E.M. (2013) Number sense in infancy predicts mathematical abilities in childhood. *PNAS.* Vol. 110 (45), 18116-18120. doi: 10.1073/pnas.1302751110
- Suzuki, W.A. (2009) Perception and the medial temporal lobe: evaluating the current evidence. *Neuron.* Vol. 61 (5), 657-666. doi: 10.1016/j.neuron.2009.02.008
- Suzuki, W.A., & Baxter, M.G. (2009) Memory, perception, and the medial temporal lobe: a synthesis of opinions. *Neuron.* Vol. 61 (5), 678-679. doi: 10.1016/j.neuron.2009.02.009
- Suzuki, W.A., Miller, E.K., & Desimone, R. (1997) Object and place memory in the macaque entorhinal cortex. *Journal of Neurophysiology.* Vol. 78 (2), 1062-1081.
- Thompson, J.M., Nuerk, H.-C., Moeller, K., & Cohen Kadosh, R. (2013) The link between mental rotation ability and basic numerical representations. *Acta Psychologica.* Vol. 144 (2), 324-331. doi: 10.1016/j.actpsy.2013.05.009
- Wei, W., Yuan, H., Chen, C., & Zhou, X. (2012) Cognitive correlates of performance in advanced mathematics. *British Journal of Educational Psychology.* Vol. 82 (1), 157-181. doi: 10.1111/j.2044-8279.2011.02049.x
- Wei, W., Chen, C., Yang, T., Zhang, H., & Zhou, X. (2014) Dissociated neural correlates of quantity processing of quantifiers, numbers, and numerosities. *Human Brain Mapping.* Vol. 35 (2), 444-454. doi: 10.1002/hbm.22190
- Witter, M.P., Wouterlood, F.G., Naber, P.A., & Van Haften, T. (2000) Anatomical organization of the parahippocampal-hippocampal network. *Annals of the New York Academy of Sciences.* Vol. 911, 1-24. doi: 10.1111/j.1749-6632.2000.tb06716.x
- Zhang, S.J., Ye, J., Couey, J.J., Witter, M., Moser, E.I., & Moser, M.B. (2014) Functional connectivity of the entorhinal-hippocampal space circuit. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences.* Vol. 369 (1635): 20120516. doi: 10.1098/rstb.2012.0516

References:

- Akhutina, T.V., Manelis, N.G., & Pylaeva, N.M et al. (2007) School is soon. A journey with Bim and Bom to the world of Mathematics: school preparation guide for children. Moscow, Terevinf, Genesis, 32.
- Akhutina, T.V., & Pylaeva, N.M. (2015) Overcoming learning difficulties: Neuropsychological approach: manual for higher school. Moscow, Akademiya, 288.
- Ananiev, B.G. (1996) Psychology and issues anthropology. Moscow, Izdatel'stvo «Institut prakticheskoy psikhologii», Voronezh: NPO «MODEK», 384.
- Arend, I., Gertner, L., & Henik, A. (2013) Perceiving numbers influences actions in number-space synesthesia. *Cortex.* Vol. 49 (7), 1955-1962. doi: 10.1016/j.cortex.2012.04.019
- Ayres, A.J. (1979) Sensory Integration and the Child. Los Angeles: Western Psychological Association, 191.
- Balashova, E.Yu, & Kovyazina, M.S. (2006) Research on optical-spatial functions normally. [*Zhurnal prikladnoy psikhologii*]. 6 (1), 36-44.
- Baxter, M.G. (2009) Involvement of medial temporal lobe structures in memory and perception. *Neuron.* V. 61 (5), 667-677. doi: 10.1016/j.neuron.2009.02.007
- Berezina, T.N. (2012) Mental images of the highest order: the word as sound and meaning. [*Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya*]. 4, 71.
- Brogaard, B., Vanni, S., & Silvano, J. (2013) Seeing mathematics: perceptual experience and brain activity in acquired synesthesia. *Neurocase.* Vol. 19 (6), 566-575. doi: 10.1080/13554794.2012.701646
- Catani, M., & de Schotten, M.T. (2012) Atlas of Human Brain Connections. New York, Oxford University Press, 519. doi: 10.1093/med/9780199541164.001.0001

- Changizi, M. (2015) *Revolution in vision: what, how and why we see in reality*. Moscow, AST, CORPUS, 304.
- Cohen, Kadosh, R., & Henik, A. (2008) Color congruity effect: where do colors and numbers interact in synesthesia? *Cortex*. Vol. 42 (2), 259-263.
- Crollen, V., & Noël, M.P. (2015) Spatial and numerical processing in children with high and low visuospatial abilities. *Journal of Experimental Child Psychology*. Vol. 132, 84-98. doi: 10.1016/j.jecp.2014.12.006
- Cutini, S., Scarpa, F., Scatturin, P., Dell'Acqua, R., & Zorzi, M. (2014) Number-space interactions in the human parietal cortex: Enlightening the SNARC effect with functional near-infrared spectroscopy. *Cerebral Cortex*. Vol. 24 (2), 444-451. doi: 10.1093/cercor/bhs321
- Cytowic, R.E. (2002) *Synesthesia: A Union of the Senses*. 2nd ed. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 424.
- Dehaene, S., Bossini, S., & Giraux, P. (1993) The mental representation of parity and number magnitude. *Journal of Experimental Psychology*. Vol. 122 (3), 371-396. doi: 10.1037/0096-3445.122.3.371
- Eagleman, D.M. (2009) The objectification of overlearned sequences: a new view of spatial sequence synesthesia. *Cortex*. Vol. 45 (10), 1266-1277. doi: 10.1016/j.cortex.2009.06.012
- Feigenson, L. (2011) Predicting sights from sounds: 6-month-olds' intermodal numerical abilities. *Journal of Experimental Child Psychology*. Vol. 110 (3), 347-361. doi: 10.1016/j.jecp.2011.04.004
- Fischer, M.H., & Shaki, S. (2014) Spatial associations in numerical cognition – from single digits to arithmetic. *Quarterly journal of experimental psychology*. Vol. 67 (8), 1461-1483.
- Foer, J. (2012) *Moonwalking with Einstein: The Art and Science of Remembering Everything*. London, Penguin Books, 307. doi: 10.1080/17470218.2014.927515
- Fyhn, M., Molden, S., Witter, M.P., Moser, E.I., & Moser, M.B. (2004) Spatial representation in the entorhinal cortex. *Science*. Vol. 305 (5688), 1258-1264. doi: 10.1126/science.1099901
- Galton, F. (1880) Visualised numerals. *Nature*. Vol. 21, 252-256, 494-495. doi: 10.1038/021494e0
- Galton, F. (1881) The visions of sane persons. *Proceedings of the Royal Institution*. Vol. 9, 644-655.
- Gertner, L., Arend, I., & Henik, A. (2013) Numerical synesthesia is more than just a symbol-induced phenomenon. *Frontiers in Psychology*. Vol. 4. A. 860. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00860
- Ghirardelli, T.G., Mills, C.B., Zilioli, M.K., Bailey, L.P., & Kretschmar, P.K. (2010) Synesthesia affects verification of simple arithmetic equations. *The Journal of general psychology*. Vol. 137 (2), 175-189. doi: 10.1080/00221301003645152
- Graham, K.S., & Gaffan, D. (2005) The role of the medial temporal lobe in memory and perception: evidence from rats, nonhuman primates and humans. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology. B: Comparative and Physiological Psychology*. Vol. 58 (3-4), 193-201. doi: 10.1080/02724990544000059
- Green, J.A., & Goswami, U. (2008) Synesthesia and number cognition in children. *Cognition*. Vol. 106 (1), 463-473. doi: 10.1016/j.cognition.2007.01.013
- Hale, J., Thompson, J.M., Morgan, H.M., Cappelletti, M., & Kadosh, R.C. (2014) Better together? The cognitive advantages of synaesthesia for time, numbers, and space. *Cognitive Neuropsychology*. Vol. 31 (7-8), 545-564. doi: 10.1080/02643294.2014.967759
- Hochel, M., & Milán, E.G. (2008) Synaesthesia: the existing state of affairs. *Cognitive neuropsychology*. Vol. 25 (1), 93-117. doi: 10.1080/02643290701822815
- Hubbard, E.M., Pinel, P., Piazza, M., & Dehaene, S. (2005) Interactions between numbers and space in parietal cortex. *Nature Reviews Neuroscience*. Vol. 6, 435-448. doi: 10.1038/nrn1684
- Khokhlov, N.A. (2015) Mathematics (arithmetic, algebraic, geometric) ability test «MAAGS-2015». Moscow, Genesis, 80.
- Khokhlov N.A., & Kovyazina M.S. (2016). Lateral signs and their interaction as a factor in the severity of mathematical abilities in adolescence. *[Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal]*, 3, 97-113. doi: 10.11621/npj.2016.0313
- Kiselev, N.A. (1967) *Mathematics and reality*. Moscow, Izdatel'stvo Moskovskogo universitetata, 124.
- Kiessling, W. (2011) *Sensory Integration in the conversation: to perceive a child, to recognize the problem, to help find a balance*. Moscow, Terevinf, 240.
- Knops, A., & Willmes, K. (2014) Numerical ordering and symbolic arithmetic share frontal and parietal circuits in the right hemisphere. *NeuroImage*. Vol. 84, 786-795. doi: 10.1016/j.neuroimage.2013.09.037
- Kotova, I.B., & Kravkov, S.V. (1982) As psychologist and psychophysicist. *[Voprosy psikhologii]*. 4, 50-60.
- Kovyazina, M.S. (2012) *Neuropsychological analysis of the corpus callosum pathology*. Moscow, Genesis, 176.
- Kravkov, S.V. (1948) *The interaction of sensory organs*. Moscow, Leningrad, AN SSSR, 128.
- Krisztján, Á., Bernáth, L., Gombos, H., & Vereczkei, L. (2015) Developing numerical ability in children with mathematical difficulties using origami. *Perceptual and motor skills*. Vol. 121 (1), 233-243. doi: 10.2466/24.10.PMS.121c16x1
- Kuznetsova, E.A. (2004) *Treatise on synesthesia*. Kazan, Kazanskiy gosudarstvennyy universitet im. V.I. Ul'yanova-Lenina, 123.
- Leushina, A.M. (1974) *Development of elementary mathematical concepts in preschool children*. Moscow, Prosvshhenie.
- Luria, A.R. (1996) *Romantic essays*. Moscow, Pedagogika-Press, 240.
- Luria, A.R. (2003) *Basics of neuropsychology: manual*. Moscow, Akademiya, 384.
- Luria, A.R. (2006) *Lectures on general psychology*. St. Petersburg, Piter, 320.
- Luria, A.R., & Tsvetkova, L.S. (2010) *Neuropsychological analysis of problem solving: manual*. Moscow, MPSI, Voronezh MODEK, 368.
- Lyons, I.M., & Ansari, D. (2015) Foundations of children's numerical and mathematical skills: the roles of symbolic and nonsymbolic representations of numerical magnitude. *Advances in Child*. 93-116. doi: 10.1016/bs.acdb.2014.11.003
- McCarthy, J.D., Barnes, L.N., Alvarez, B.D., & Caplovitz, G.P. (2013) Two plus blue equals green: grapheme-color synesthesia allows cognitive access to numerical information via color. *Consciousness and Cognition*. Vol. 22 (4), 1384-1392. doi: 10.1016/j.concog.2013.09.005

- Matejko, A.A., & Ansari, D. (2016) Trajectories of Symbolic and Nonsymbolic Magnitude Processing in the First Year of Formal Schooling. *PLoS One*. Vol. 11 (3). doi: 10.1371/journal.pone.0149863. doi: 10.1371/journal.pone.0149863
- (Eds.) Meshcheryakov, B.G., & Zinchenko, V.P. (2009) Big psychological dictionary. Moscow, AST, AST MOSKVA, St. Petersburg, Praym EVROZNAK, 811.
- Mills, C.B., Metzger, S.R., Foster, C.A., Valentine-Gresko, M.N., & Ricketts, S. (2009) Development of color-grapheme synesthesia and its effect on mathematical operations. *Perception*. Vol. 38 (4), 591-605. doi: 10.1068/p6109
- Nemov, R.S. (2015) General Psychology. Cognitive processes and mental states: textbook. Vol. 2. Moscow, Yurayt, 1007. doi: 10.1177/1073858409333073
- Piazza, M., & Izard, V. (2009) How humans count: numerosity and the parietal cortex. *Neuroscientist*. Vol. 15 (3), 261-273.
- Prokofiev, L.P. (2010) Synesthesia in the modern scientific paradigm. [*Izvestiya Saratovskogo universiteta*]. Vol. 10. Series Philology. Journalism. Vol. 1, 3-10.
- Ramachandran, V.S., & Hubbard, E.M. (2001) Synaesthesia – a window into perception, thought and language. *Journal of Consciousness Studies*. Vol. 8 (12), 3-34.
- Riccò, D, de Córdoba Serrano, M.J., & Day, S.A. (2014) Theoretical, artistic and scientific foundations. Granada: Ediciones Fundación Internacional ArteCittà, 372.
- Robertson, L.C., & Sagiv, N. (2004) Synesthesia: Perspectives from Cognitive Neuroscience. Oxford, Oxford University Press, 304.
- Rouw, R., Scholte, H.S., & Colizoli, O. (2011) Brain areas involved in synaesthesia: a review. *Journal of neuropsychology*. Vol. 5 (2), 214-242. doi: 10.1111/j.1748-6653.2011.02006.x
- Sagiv, N., & Ward, J. (2006) Crossmodal interactions: lessons from synesthesia. *Progress in Brain Research*. Vol. 155, 259-271. doi: 10.1016/S0079-6123(06)55015-0
- Shepovnikov, A.N., Tsitseroshin, M.N., & Pogosyan, A.A. (1997) On the role of various cortical areas and their connections in making spatial ordering of the brain area biopotentials in postnatal ontogenesis. [*Fiziologiya cheloveka*]. Vol. 23, 2, 12-24. doi: 10.1348/000712610X528305
- Simner, J. (2012) Defining synaesthesia. *British journal of psychology*. Vol. 103 (1), 1-15.
- Simon, J.R., & Wolf, J.D. (1963) Choice reaction time as a function of angular stimulus-response correspondence and age. *Ergonomics*. Vol. 6 (1), 99-105. doi: 10.1080/00140136308930679
- Starr, A., Libertus, M.E., & Brannon, E.M. (2013) Number sense in infancy predicts mathematical abilities in childhood. *PNAS*. Vol. 110 (45), 18116-18120. doi: 10.1073/pnas.1302751110
- Suzuki, W.A. (2009) Perception and the medial temporal lobe: evaluating the current evidence. *Neuron*. Vol. 61 (5), 657-666. doi: 10.1016/j.neuron.2009.02.008
- Suzuki, W.A., & Baxter, M.G. (2009) Memory, perception, and the medial temporal lobe: a synthesis of opinions. *Neuron*. Vol. 61 (5), 678-679. doi: 10.1016/j.neuron.2009.02.009
- Suzuki, W.A., Miller, E.K., & Desimone, R. (1997) Object and place memory in the macaque entorhinal cortex. *Journal of Neurophysiology*. Vol. 78 (2), 1062-1081.
- Thompson, J.M., Nuerk, H.-C., Moeller, K., & Cohen Kadosh, R. (2013) The link between mental rotation ability and basic numerical representations. *Acta Psychologica*. Vol. 144 (2), 324-331. doi: 10.1016/j.actpsy.2013.05.009
- Uspenskiy, V.A. (2011) Mathematics apology. St. Petersburg, Amphora, 554.
- Van Campen, C. (2007) The Hidden Sense. Synesthesia in Art and Science. Cambridge, MIT Press, 198.
- Vekker, L.M. (2000) Mind and Reality: a unified theory of psychological processes. Moscow, Smysl, PerSe, 685.
- Velichkovsky, B.M., & Zinchenko, V.P., & Luria, A.R. (1973) The psychology of perception. Moscow Izdatel'stvo Moskovskogo universitetata, 247.
- Ward, J. (2013) Synesthesia. *Annual Review of Psychology*. Vol. 64, 49-75.
- Wei, W., Yuan, H., Chen, C., & Zhou, X. (2012) Cognitive correlates of performance in advanced mathematics. *British Journal of Educational Psychology*. Vol. 82 (1), 157-181. doi: 10.1111/j.2044-8279.2011.02049.x
- Wei, W., Chen, C., Yang, T., Zhang, H., & Zhou, X. (2014) Dissociated neural correlates of quantity processing of quantifiers, numbers, and numerosities. *Human Brain Mapping*. Vol. 35 (2), 444-454. doi: 10.1002/hbm.22190
- Witter, M.P., Wouterlood, F.G., Naber, P.A., & Van Haefen, T. (2000) Anatomical organization of the parahippocampal-hippocampal network. *Annals of the New York Academy of Sciences*. Vol. 911, 1-24. doi: 10.1111/j.1749-6632.2000.tb06716.x
- Zelenin, E.O. (2010) Synesthesia as an issue of musical education pedagogy and training: the development of audio-visual intermodal associations. St. Petersburg, Asterion, 174.
- Zhang, S.J., Ye, J., Couey, J.J., Witter, M., Moser, E.I., & Moser, M.B. (2014) Functional connectivity of the entorhinal-hippocampal space circuit. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. Vol. 369 (1635): 20120516. doi: 10.1098/rstb.2012.0516

Социальная поддержка как фактор психического благополучия детей и подростков

Д.В. Лифинцев,
А.Б. Серых,
А.А. Лифинцева

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, Калининград, Россия

Поступила 20 ноября 2016/ Принята к публикации: 16 декабря 2016

Social support as a factor of well-being in childhood and adolescence

Dmitry V. Lifintsev,
Anna B. Serykh,
Alla A. Lifintseva

Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia

Received November 20, 2016 / Accepted for publication: December 16, 2016

Представлено обзорно-аналитическое исследование особенностей социальной поддержки детей и подростков. Обсуждаются проблемы социального развития детей и подростков с точки зрения концепции У. Бронфенбреннера и «модели конвоя» Р. Кана и Т. Антонуччи. Анализируются источники, формы и виды социальной поддержки детей раннего, дошкольного, младшего школьного и подросткового возраста. Указывается на то, что детско-родительские отношения и особенности социальной поддержки в раннем детстве могут влиять на развитие структуры и качества сети социальных связей человека в течение всей его жизни. Подробно анализируются сети социальных связей и организация социальной поддержки у подростков. Рассматриваются паттерны социальной поддержки, подростков, которые могут влиять на их психосоциальное благополучие. Описываются системы социальной поддержки, используемые современными подростками. Поднимаются также дискуссионные вопросы поиска социальной поддержки как ведущей копинг-стратегии. Проводится анализ различных путей реализации стратегии поиска социальной поддержки в подростковом возрасте. Показано значение родителей, педагогов и сверстников в организации поддерживающей среды детей и подростков. Представлен авторский взгляд на социальную поддержку как один из ресурсов развития автономии ребенка, которая может формироваться только в определенных отношениях, где существует уважение к личным границам и признание права на различия индивидуальных ценностей и потребностей, где стремление самостоятельности поддерживается уважением и интересом, а не наказывается стыдом и угрозой отвержения.

Ключевые слова: социальная поддержка, социальная сеть, психосоциальное благополучие, дети, подростки, детско-родительские отношения.

The overview and theoretical study of social support for children and adolescents is presented. The issues of social development of children and adolescents in terms of Bronfenbrenner's ecological systems theory and Kahn's and Antonucci's Convoy Model of Social Relations are discussed. The sources, forms and types of social support for the early, pre-school, primary school and adolescents are analyzed. The paper specifies the following issues: the parent-child relationships and characteristics of social support in early childhood can affect the development of the structure and quality of human social relations network throughout his/her life. Social networks and the organization of social support for adolescents are detailed. The patterns of social support of adolescents may affect their psychosocial well-being. The social support systems used by modern adolescents are described. The controversial issues of seeking social support as the leading coping strategy are raised. Various ways of seeking social support for adolescence are analyzed. The importance of parents, teachers and peers in providing social support for children and adolescents is shown. The author's view of social support as one of the resources of the child's autonomy, which can be developed only in certain respects, i.e. respect for personal boundaries and accepting differences in individual values and needs, the independence aspiration supported by respect and interest, unpunished by shame or the threat of rejection.

Keywords: social support, social network, well-being, children, adolescents, child-parent relationships, mental health, well-being.

Любое развитие нуждается в поддержке. Психическое благополучие ребенка невозможно представить без наличия заботящегося и отвечающего на его потребности взрослого. Социальное благополучие зрелого человека определяется наличием у него развитой системы социальных связей и отношений. В своем онтогенетическом развитии, по мере прохождения всех ста-

в формировании личности ребенка: присвоение, ассимиляция и использование ресурсов, предоставляемых родителями и его ближайшим социальным окружением, институциональными структурами или формальными организационными системами, создает фундамент для его физического, интеллектуального, эмоционального и социального развития. В контексте данной статьи социальная под-

Социальная поддержка понимается нами как особый тип контактов и взаимоотношений индивида со своим непосредственным социальным окружением, связанный с предоставлением ресурсов развития и удовлетворением его социальных и психологических потребностей

дий жизненного цикла, человек оказывается включенным во множество социальных контактов, посредством которых он и обретает ресурсы развития и поддержки благополучия. Социальная поддержка как особый модус контакта с социальным окружением играет ключевую роль

поддержка понимается нами как особый тип контактов и взаимоотношений индивида со своим непосредственным социальным окружением, связанный с предоставлением ресурсов развития и удовлетворением его социальных и психологических потребностей.



Дмитрий Валентинович Лифинцев –
доктор педагогических наук, профессор Института гуманитарных наук Балтийского федерального университета имени И. Канта.
E-mail: DLifintsev@kantiana.ru



Анна Борисовна Серых –
доктор психологических наук, профессор Института гуманитарных наук Балтийского федерального университета имени И. Канта.
E-mail: ASerykh@kantiana.ru



Алла Александровна Лифинцева –
доктор психологических наук, доцент Института гуманитарных наук Балтийского федерального университета имени И. Канта.
E-mail: ALifintseva@kantiana.ru

Феноменологию социальной поддержки на разных онтогенетических этапах развития человека можно описывать, исходя из следующей схемы:

- 1) Источники поддержки. В качестве источников поддержки могут выступать родители, близкие и дальние родственники, близкие друзья, одноклассники и другие сверстники, знакомые, представители профессиональных объединений, наставники, учителя, психологи, врачи и т.д.
- 2) Факт реальности ее получения. Традиционно в исследованиях социальной поддержки принято разделять социальную поддержку на принятую (реально принятая человеком помощь от других людей) и воспринимаемую (субъективное убеждение и вера человека в то, что в случае необходимости он получит необходимые ресурсы от своего социального окружения) формы поддержки.
- 3) Содержание поддержки. Имеется в виду тип ресурсов, который предоставляет индивиду социальное окружение. Чаще всего исследователи ориентируются на типологию, предложенную Дж. Хаусом (House, 1981), в которой было выделено четыре типа социальной поддержки: эмоциональная, инструментальная, оценочная и информационная. Эмоциональная поддержка – это формы поведения и действий Другого, демонстрирующие человеку чувства симпатии, любви и заботы по отношению к нему. Инструментальная поддержка – прямые, непосредственно поддерживающие действия Другого по отношению к человеку. Оценочная поддержка – предоставление Другим информации, относительно оценки действий, достижений или успехов человека. Информационная поддержка – предоставление Другим информации, необходимой для данного человека в конкретный момент времени.
- 4) Направленность поддержки. Эта характеристика поддержки показывает направление, в котором идет обмен ресурсами: человек может предоставлять поддержку другим людям (провайдер поддержки) или является объектом поддерживающих действий со стороны Другого (реципиент поддержки).

Теоретическим основанием для анализа возрастных особенностей соци-

альной поддержки чаще всего в современных исследованиях выступает концепция экологии развития У. Бронфенбреннера и «модель конвоя» Р. Кана и Т. Антонуччи.

Социоэкологический подход У. Бронфенбреннера исходит из предположения, что на развитие человека и его психологическое благополучие влияет множество взаимосвязанных факторов микро-, мезо- и экзо- и макро уровня. Микросистема для индивида создают его непосредственные отношения и взаимодействия внутри какого-то одного ограниченного социального пространства (setting). Например, для ребёнка микросистема развития определяется непосредственными контактами и отношениями с родителями, родственниками и сверстниками из его домашнего окружения. Мезосистема формируется из взаимодействий между двумя или более микросистемами (или социальными пространствами), которым ребенок принадлежит: например, между семьей и школой – на отношения ребенка с родителями могут оказывать влияние его отношения с одноклассниками в школе. Экзосистему образуют элементы социальной среды, которые оказывают влияние на развитие ребенка, даже если он сам непосредственно в их функционирование не включен. Например, это могут быть неблагоприятные ситуации на работе, влияющие на социальное и психологическое благополучие родителей и ограничивающие их финансовые, временные и другие ресурсы. Макросистему составляют общественные процессы и решения, которые определяют базовые возможности других систем: политика государства, структура экономики, качество социальных институтов и т.д. (Bronfenbrenner, 1979).

Что касается, модели «конвоя» Р. Кана и Т. Антонуччи, то, по аналогии с военной метафорой (конвой – сопровождение грузов под охраной), она предлагает рассматривать жизнь человека как движение во времени и пространстве жизненного пути, в котором его «сопровождают» конкретные люди и социальные системы, дающие ему защиту и поддержку. Отношения с этими людьми и системами образуют сеть социальных связей, которую можно представить в виде нескольких кругов, имеющих один и тот же центр, но разный радиус. Малый круг, ближайший к индиви-

ду, включает в себя ресурсы поддержки и сеть социальных связей с наиболее близкими людьми. По мере удаления от центра степень близости и количество социальных связей уменьшаются (Kahn, Antonucci, 1980). Данная модель дает возможность описывать динамику отношений и структуру сетей социальных связей индивида на разных стадиях жизненного цикла. В целом, с возрастом люди более склон-

С возрастом люди более склонны сохранять существующую сеть собственных социальных связей, хотя при этом в ее структуре могут происходить изменения. Создавая и поддерживая в течение продолжительного времени социальную связь, индивид постепенно узнает о «сильных» и «слабых» сторонах и участников своей социальной сети

ны сохранять существующую сеть собственных социальных связей, хотя при этом в ее структуре могут происходить изменения. Создавая и поддерживая в течение продолжительного времени социальную связь, индивид постепенно узнает о «сильных» и «слабых» сторонах и участников своей социальной сети. Эти знания позволяют дифференцировать отношения и окружать себя людьми, способными осуществлять разные функции и предлагать разные виды поддержки: например, от одних можно рассчитывать получать эмоциональную поддержку, а от других – инструментальную. (Kahn, Antonucci, 1980).

Поддержка, получаемая ребенком от родителей в течение первых лет жизни, формирует такое пространство отношений, в котором становится возможным его благополучное социальное и психическое развитие

Начиная формироваться в раннем детстве, а затем в дошкольном и младшем школьном возрасте, опыт взаимодействия ребенка с людьми из своего ближайшего окружения постепенно формирует его восприятие социального мира и качества отношений в нем. Хорошо поддержанный ребенок обретает чувство безопасности в отношениях, доверие к людям и самому себе, не боится проявлять инициативу и исследовать новизну. Ребенок, у которого ресурсы окружения в дефиците, с большой вероятностью будет обладать высокой тревогой перед социальными контактами и повышенной чувствительностью к угрозе отвержения.

В раннем детском и дошкольном возрасте основным источником социаль-

ной поддержки ребенка является его семья. Ребенок довольно рано, уже в конце первого года жизни, оказывается способным намеренно организовывать коммуникации, направленные на поиск поддержки. (Carpenter, Nagell, Tomasello, 1998). В какой-то момент младенец начинает понимать, что другие могут помочь ему достичь нужных целей. Поддерживающие родители, замечая, что самостоятельные

попытки приводят к неудачам, стремятся прийти на помощь. И ребенок быстро запоминает коммуникативные паттерны и сигналы, на которые реагируют родители. В частности, К. Мосье и Б. Рогофф обнаружили, что в возрасте от 6 до 13 месяцев дети оказываются способными использовать различные стратегии и жесты как средства привлечения внимания матери для преодоления возникших у них трудностей (Mosier, Rogoff, 1994). По сути, речь идет о том, что уже в раннем возрасте ребенок начинает формировать определенные внутренние психические структуры, регулирующие целестремление с опорой

на контакт со своим окружением, стремясь использовать его как ресурс социальной поддержки и помощи.

Поддержка, получаемая ребенком от родителей в течение первых лет жизни, формирует такое пространство отношений, в котором становится возможным его благополучное социальное и психическое развитие. Если родители создают поддерживающую среду для ребенка, осуществляют необходимый уход и заботятся о его благополучии, то он может усвоить этот социальный опыт и, впоследствии, использовать его в создании собственной социальной жизни. И, наоборот, как показал Дж. Боулби, если отец или мать не обладают характеристиками «помогающего» или «доступного» объекта, то у ребенка развиваются паттерны

избегания привязанности и устойчивых социальных связей (Bowlby, 1980).

Этот вывод нашел свое подтверждение и в исследованиях социальной поддержки. В частности, Т. Антонуччи и Х. Акияма показали, что детско-родительские отношения и особенности социальной поддержки в раннем детстве могут влиять на развитие структуры и качества сети социальных связей человека в течение

Как ни странно, но формирование автономии в подростковом возрасте также нуждается в поддержке, несмотря на то, что само это свойство вроде бы предполагает самостоятельность и независимость в своих поступках и суждениях

всей его жизни (Antonucci, Akiyama, 1987). М. Левитт и Н. Франко, обнаружили, что качество дружеских отношений ребенка напрямую взаимосвязано с особенностями его семейной поддержки. Те испытуемые, которые говорили о высоком уровне социальной поддержки, получаемой ими от членов семьи, отмечали и наличие у себя качественных и, что немало важно, взаимных дружеских связей. Поддержка со стороны сиблингов в семье не имела столь значимых коррелятов, однако была отмечена ее взаимосвязь с наличием у ребенка чувства «дружбы», возникающего в системе его контактов с друзьями (Franco, Levitt, 1998).

В подростковом возрасте сеть социальных связей индивида начинает существенно меняться. Если в течение первых десяти лет ребенка центральные позиции в его сети отношений были заняты родителями, то в подростковом возрасте эти места начинают заполняться сверстниками и друзьями. Эту тенденцию подтверждают исследования воспринимаемой социальной поддержки у подростков – ее степень в отношении родителей либо остается постоянной, либо начинает снижаться; в то же время значимость поддержки от сверстников начинает доминировать (Furman, Buhrmester, 1992; Meeus, 1993). Очевидно, что дружеские связи со сверстниками становятся для подростков одним из важнейших источников социальной поддержки (Sabatelli, Mazo, 1985).

Опираясь на «модель конвоя», М. Левитт и ее коллегам удалось выделить три различных паттерна социальной поддержки, используемых в раннем подростковом возрасте (Levitt et al., 2005).

1. паттерн «семья- друзья» связан с получением социальной поддержки со стороны близких членов семьи и друзей;
2. паттерн «нуклеарная семья-расширенная семья» позволяет детям получать социальную поддержку от близких и дальних членов семьи;
3. паттерн «нуклеарная семья» связан с поддержкой ребенка только близкими членами семьи.

Одной из главных задач развития, которую решает подросток, несомненно, является, обретение и утверждение личностной автономии. Как ни странно, но формирование автономии в подростковом возрасте также нуждается в поддержке, несмотря на то, что само это свойство вроде бы предполагает самостоятельность и независимость в своих поступках и суждениях. Но уверенность, доверие к себе, способность отстаивать свою правоту может сформироваться только в определенных отношениях, где существует уважение к личностным границам и признание права на различия индивидуальных ценностей и потребностей, где стремление самостоятельности поддерживается уважением и интересом, а не наказывается стыдом и угрозой отвержения. Иногда такое пространство отношений подросток может найти в семье, но часто оно возникает в общении со сверстниками. Пресечение этих двух пространств отношений, согласно концепции У. Бронфенбреннера, образует мезосистему развития подростка, определяющую его благополучие в этом сложном возрасте.

Если попробовать систематизировать современные исследования, посвященные подростковому возрасту, то можно обнаружить три точки зрения на то, как детско-родительские отношения и отношения со сверстниками оказывают влияние на психосоциальное благополучие подростка (Helsen, 2000).

Первая точка зрения, восходящая к психоаналитическим представлениям о подростковом возрасте, восходит из гипотезы конфликта, проходящим по ли-

нии «родители-сверстники». Естественно предположить, что подросток, стремясь выйти за пределы родительского контроля, будет опираться на сверстников, что создает потенциально конфликтные напряжения в отношениях с родителями. В этом случае сильная связь подростка с родителями будет негативно коррелировать с его отношениями со сверстниками (Steinberg, Silverberg, 1986). С точки зрения психосоциального благополучия эти представления можно трансформировать в так называемую «модель компенсации», согласно которой эмоциональные проблемы подростков с невысоким уровнем родительской поддержки могут быть редуцированы благодаря наличию хороших дружеских связей со сверстниками. Согласно гипотезе конфликта компенсация становится возможной – дефицит поддержки во взаимоотношениях с родителями вероятно заставит подростка обратиться за социальной поддержкой к сверстникам и/или друзьям.

Вторая точка зрения состоит в том, что отношения с родителями и отношения со сверстниками имеют положительные корреляции и одинаково влияют на психосоциальное благополучие подростка. Можно проследить явную параллель данных идей с теорией привязанности Дж. Боулби, в которой показано, что качество привязанности к родителям детерминирует особенности других социальных взаимодействий, в том числе, и со сверстниками – чем безопаснее и надежнее привязанность в детско-родительских отношениях, тем выше качество отношений, которые строит ребенок с другими людьми за пределами семьи. Как отмечает М. Хельсен и др. (Helsen et al., 2000) идея о «равноправности отношений» может стать основой для «модели усиления», которая показывает, как подростки с хорошими, поддерживающими отношениями с родителями оказываются способными строить такие же отношения со сверстниками, и это, в свою очередь, положительно сказывается на их эмоциональном благополучии. В то же время те подростки, которые сталкиваются с опытом дефицита социальной поддержки от родителей, неспособны развивать поддерживающие отношения с друзьями, что, соответственно, не позволяет им компенсировать в дру-

жеских контактах то, что недополучено в контакте с родителями.

И, наконец, третья позиция описана в работах Т. Берндта, который предположил, что семья и сверстники – это два параллельных «социальных мира», а привязанность к родителям совершенно не зависит от привязанности к сверстникам и, соответственно, наоборот (Berndt, 1979). Ранее, похожая идея была предложена К. Бритэйном в его «ситуационной гипотезе», где утверждалось, что родители и сверстники имеют влияние на развитие подростка, но в только в разных ситуациях (Brittain, 1968). Относительная независимость отношений подростка с родителями и друзьями легла в основу «модели дополнения», где каждое пространство взаимодействий вносит свой, независимый вклад в психосоциальное благополучие подростков.

Ряд эмпирических исследований подтвердил, что все три модели могут описывать различные аспекты систем социальной поддержки, которыми пользуются подростки. Несмотря на то, что чаще всего родительская поддержка и поддержка со стороны сверстников функционируют как две независимые поддерживающие системы (Helsen, 2000), во многих случаях можно обнаружить их взаимные влияния друг на друга. В частности, исследование М. Хомбрадос-Мендиеты и ее коллег показывает, что матери остаются для подростков основным источником эмоциональной и инструментальной поддержки, и те, в свою очередь, чаще удовлетворены данной поддержкой. В школе же подростков больше поддерживают их одноклассники, а не их учителя. В результате авторами исследования была выстроена иерархия источников поддержки в подростковом возрасте: на первом месте располагается мать, а далее следуют отец подростка, затем его одноклассники и только потом педагоги. Такая тенденция сохраняется в период 12–14 лет, однако к 15 годам поддержка от одноклассников становится схожей по значимости или превосходит поддержку, предоставляемую отцом или матерью (Hombrados-Mendieta et al., 2012).

Несмотря на то, что в подростковом возрасте особое значение приобретает поддержка со стороны сверстников, роль взрослых в становлении личности

и благополучном взрослении не следует преуменьшать. Подросток сохраняет потребность в доверительном контакте со взрослыми – в первую очередь, с родителями, но также и с другими значимым для него старшими фигурами. Особенно важным этот контакт становится в стрессовых ситуациях, где у подростка не хватает собственных знаний и опыта для их преодоления.

Поиск социальной поддержки как одна из ведущих копинг-стратегий совладания со стрессом имеет свои особенности в подростковом возрасте. К. Мюррэй сопоставляя модели поиска социальной поддержки во взрослом и подростковом возрасте, утверждает, что подростки игнорируют важный компонент копинга – «легитимизацию проблемы», т.е. процесс признания проблемы, когда благодаря реакциям значимых людей удается распознать свои сложности как важные и значимые, как некую проблему, требующую решения. С помощью качественного анализа результатов интервью, проведенных с подростками, автору удалось обнаружить, что подростки осуществляли процесс поиска социальной поддержки для решения только тех проблем, которые рассматривались взрослыми как очень серьезные (например, буллинг) по сравнению с проблемами, имеющими тенденцию к обесцениванию с их же стороны (например, проблемы в межличностных отношениях). Таким образом, подростки могут быть особенно чувствительными к тому, как реагируют значимые Другие на их проблемы (Murray, 2005).

На основании, этого анализа, К. Мюррэй выделил следующие возможные пути реализации стратегии поиска социальной поддержки в подростковом возрасте:

- 1) «Тупиковый» путь. Полное отсутствие решения проблемы подростка («...Сначала я сказал учителю... Тот посоветовал мне обратиться к школьному психологу, который сказал, что ничем мне помочь не может»).
- 2) «Отвергающий» путь. Обращение за поддержкой приводит к противоположному результату: подросток не только не получает поддержки, позволяющей ему решить какую-либо проблему, но и становится объектом агрессивного ответа со стороны источника

необходимой ему помощи («...Мы пришли к учителю по поводу одноклассника, от которого постоянно исходил неприятный, ужасный запах. Учитель тут же стал кричать, назвав нас отвратительными, эгоистичными и грубыми, совершенно безразличными к жизни другого человека...»).

- 3) Путь «бег по кругу». Это путь имеет две формы. Первая форма по содержанию напоминает круговорот, в котором процесс получения поддержки подростком при решении одной его проблемы включает множество бессмысленных звеньев (например, в случае буллинга девочки-подростка – она сказала об этом своей сестре, та, в свою очередь, сообщила матери, которая информировала об этом школу. Ни одного активного действия педагогами принято не было – они, наоборот, сделали вид, что ничего не произошло. После этого отец девочки позвонил в полицию, которая нанесла визит ученику, организовавшего травлю и поставила в известность школу об этом. И опять же, ничего не произошло. В результате девочка была вынуждена перевестись в другую школу). Вторая форма представляет собой последовательные действия подростка по обращению за социальной поддержкой сначала к одному источнику, а затем, при условии отсутствия помощи, к другому.
- 4) Путь «через посредника». Это способ заручится поддержкой другого человека для того, чтобы справиться с проблемой и получить необходимую помощь (например, подростки часто просят своих родителей сходить с ними в школу для решения какого-либо вопроса, так как полагают, что тех будут воспринимать более серьезно).
- 5) «Стереотипный» путь, при котором подросток пытается найти способ решения проблемы, исходя из собственных представлений, и использует знакомые ему или ей способы изменить ситуацию (например, у девочки – подростка нет друзей в классе, и она идет к директору школы и просит перевести ее в другой класс).
- 6) Прямой путь. Используя его, подросток обращается за поддержкой, которая ему непосредственно и предоставляется (например, в ситуации буллинга

он идет напрямую к школьному психологу и говорит о том, что ему нужна помощь и поддержка в решении этой проблемы) (Spilsbury, 2002).

Помимо кризисных обстоятельств и трудных жизненных ситуаций, подросток сохраняет потребность в продуктивных отношениях со взрослыми, которые могли бы сопровождать формирование его социальной идентичности за пределами семьи. Социальные контексты развития предлагают ему на эту роль обычно учителей или других старших наставников из институциональной среды

Помимо кризисных обстоятельств и трудных жизненных ситуаций, подросток сохраняет потребность в продуктивных отношениях со взрослыми, которые могли бы сопровождать формирование его социальной идентичности за пределами семьи. Социальные контексты развития предлагают ему на эту роль обычно учителей или других старших наставников из институциональной среды.

Значение учителей как источника поддержки предсказуемо снижается, начиная с младшего подросткового возраста. Подростки редко рассматривают их как источник эмоциональной или оценочной поддержки, оставляя эту часть отношений родителям и сверстникам. Например, результаты исследования С. Ливс и Р. Банере показали, что подростки 10–12 лет воспринимают педагогов как наименее доступный ресурс социальной поддержки, который малоэффективен в решении различных проблем и предоставлении возможностей для эмоционального отреагирования (Leeves, Vanerjee, 2014). Но учителя продолжают оставаться ключевыми фигурами, активно участвующими в формировании у подростка успехов в учебной деятельности – их поддержка сохраняет значимость в сфере академических достижений.

Весьма интересным феноменом поддерживающих коммуникаций в подростковом возрасте является наставничество – устойчивые социальные связи подростка со значимым взрослым, не явля-

ющимся членом его семейной системы. Значимый взрослый в данном случае выступает в качестве провайдера социальной поддержки, содержанием которой

являются советы, ассистирование, структурирование, эмоциональное отреагирование и обратная связь. Д. Дюбуа и его коллеги утверждают, что потребность в наставнике составляет неотъемлемую часть подросткового возраста и, в случае отсутствия родительской поддержки, он позволяет частично компенсировать этот дефицит (DuBois et al., 2002).

Заключение

Таким образом, по мере прохождения основных онтогенетических этапов развития ребенок нуждается в разнообразных поддерживающих отношениях, в которых он обретает возможность удовлетворять свои психологические и социальные потребности. Контакты с родителями и сверстниками помогают ему обрести чувство благополучия, доверие к миру и уверенность в доступности ресурсов, необходимых для жизни и развития, сформировать собственную ясную идентичность и позитивное восприятие Другого. Ресурсы социальной поддержки реализуются через когнитивное (предоставление необходимой информации о мире), инструментальное (забота, уход, практическая помощь), эмоциональное (вовлеченность, утешение, разделение и контейнирование эмоций) взаимодействие ребенка со значимыми взрослыми и сверстниками из его ближайшего социального окружения, а также через референтную обрат-

ную связь, задающую систему координат для оценки социальных фактов, собственной личности и поведения (оценочная поддержка).

В раннем детстве опыт социальной поддержки формируется у ребенка в отношениях с родителями и другими значимыми фигурами из его домашнего окружения, образующего его микросистему развития. Забота и уход со стороны родителей, их эмоциональная вовлеченность в воспитание, внимание к потребностям и переживаниям, создают для ребенка такое пространство отношений, в котором становится возможным его благополучное социальное и психическое развитие. В поддерживающем пространстве ребенок обретает чувство безопасности в отношениях, доверие к людям и самому себе, способность проявлять инициативу и исследовать новизну.

В подростковом возрасте на первый план для подростка выходят контакты со сверстниками, что приводит к существенному изменению его сети социальных связей. Вместе с этим, растет и значимость поддержки от сверстников. Включаясь в интенсивные контакты со сверстниками, подросток постепенно формирует большую автономию от родителей и расширяет диапазон доступной ему поддержки за пределами семьи. Поэтому психологическое благополучие и доступность ресурсов поддержки в подростковом возрасте определяется не только качеством контактов в микросистемах семьи или школьного класса, но и их взаимодействием между собой (т.е. процессами в мезосистеме развития по У. Бронфенбреннеру).

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФНФ в рамках научно-исследовательского проекта «Социальная поддержка как коммуникативный феномен в социальной работе и социально-педагогической практике» (№15-06-10871)

Литература:

- Antonucci, T.C., & Akiyama, H. (1987) Social networks in adult life and a preliminary examination of the convoy model. *Journal of Gerontology*. 42, 519-527. doi: 10.1093/geronj/42.5.519
- Berndt, T. (1979) Developmental changes in conformity to peers and parents. *Develop. Psychol.* 15, 608-616. doi: 10.1037/0012-1649.15.6.608
- Bowlby, J. (1980) Attachment and loss. New York, Basic Books. Vol. 3.

- Brittain, C.V. (1968) An exploration of the bases of peer-compliance and parent-compliance in adolescence. *Adolescence*. 13, 445-458.
- Bronfenbrenner, U. (1979) *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998) Social cognition, joint attention and communicative competence from 9-15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 63 (4, №255), 174. doi: 10.2307/1166214
- DuBois, D.L., Holloway, B.E., Valentine, J.C., & Cooper, H. (2002) Effectiveness of mentoring programs for youth: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*. 30, 157-197. doi: 10.1023/A:1014628810714
- Franco, N., & Levitt, M. (1998) The Social Ecology of Middle Childhood: Family Support, Friendship Quality, and Self-Esteem. *Family Relations*. Vol. 47, 4, 315-321. doi: 10.2307/585262
- Furman, W., & Buhrmester, D. (1992) Age and sex differences in perceptions of networks of personal relationships. *Child. Develop.* 63, 103-115. doi: 10.2307/1130905
- Helsen, M., Vollebergh, W., & Meeus, W. (2000) Social Support from Parents and Friends and Emotional Problems in Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*. Vol. 29, 3, 319-335. doi: 10.1023/A:1005147708827
- House, J.S. (1981) *Work stress and social support*. Addison-Wesley Reading, MA, 156.
- Hombrados-Mendieta, M.I., Gomez-Jacinto, L., Dominguez-Fuentes, J.M., Garcia-Leiva, P., & Castro-Trave, M. (2012) Types of social support provided by parents, teachers, and classmates during adolescence. *Journal of Community Psychology*. Vol. 40, 6, 645-664. doi: 10.1002/jcop.20523
- Kahn, R.L., & Antonucci, T.C. (1980) Convoys over the life course: Attachment, roles, and social support. In P. B. Baltes, & O. G. Brim (Eds.). *Life Span Development and Behavior*. San Diego, CA, Academic Press, Vol. 3, 253-286.
- Levitt, M., Levitt, J., Bustos, G.L., Crooks, N., Santos, J., Telan, P., Hodgetts, J., & Milevski, A. (2005) Patterns of Social Support in the Middle Childhood to Early Adolescent Transition: Implications for Adjustment. *Social Development*. 14(3), 398-420. doi: 10.1111/j.1467-9507.2005.00308.x
- Meeus, W. (1993) De psychosociale ontwikkeling van adolescenten [Psychosocial development in adolescents]. In Meeus W.;t Hart, H. (eds.), *Jongeren in Nederland [Young people in the Netherlands]*. Academische uitgeverij, Amersfoort. 31-55.
- Mosier, C.E., & Rogoff, B. (1994) Infants' instrumental use of their mothers to achieve their goals. *Child Development*. 65, 70-79. doi: 10.2307/1131366
- Murray, C. (2005) Young people's help-seeking: An alternative model. *Childhood*. 12, 479-494. doi: 10.1177/0907568205058607
- Sabatelli, R. M., & Mazor, A. (1985) Differentiation, individuation, and identity formation: The integration of family system and individual developmental perspectives. *Adolescence*. 20, 619- 633.
- Steinberg, L., & Silverberg, S. B. (1986) The vicissitudes of autonomy in early adolescence. *Child Develop.* 57, 841-851. doi: 10.2307/1130361
- Spilsbury, J. (2002) «If I Don't Know Them, I'll Get Killed Probably»: How Children's Concerns about Safety Shape Help-Seeking Behaviour. *Childhood*. 9, 101-117. doi: 10.1177/0907568202009001007
- Leeves, S., & Banerjee, R. (2014) Childhood social anxiety and social support-seeking: distinctive links with perceived support from teachers. *Eur. J. Psychol. Educ.*, 29, 43-62. doi: 10.1007/s10212-013-0186-1

References:

- Antonucci, T.C., & Akiyama, H. (1987) Social networks in adult life and a preliminary examination of the convoy model. *Journal of Gerontology*. 42, 519-527. doi: 10.1093/geronj/42.5.519
- Berndt, T. (1979) Developmental changes in conformity to peers and parents. *Develop. Psychol.* 15, 608-616. doi: 10.1037/0012-1649.15.6.608
- Bowlby, J. (1980) *Attachment and loss*. New York, Basic Books. Vol. 3.
- Brittain, C.V. (1968) An exploration of the bases of peer-compliance and parent-compliance in adolescence. *Adolescence*. 13, 445-458.
- Bronfenbrenner, U. (1979) *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998) Social cognition, joint attention and communicative competence from 9-15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 63 (4, №255), 174. doi: 10.2307/1166214
- DuBois, D.L., Holloway, B.E., Valentine, J.C., & Cooper, H. (2002) Effectiveness of mentoring programs for youth: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*. 30, 157-197. doi: 10.1023/A:1014628810714
- Franco, N., & Levitt, M. (1998) The Social Ecology of Middle Childhood: Family Support, Friendship Quality, and Self-Esteem. *Family Relations*. Vol. 47, 4, 315-321. doi: 10.2307/585262
- Furman, W., & Buhrmester, D. (1992) Age and sex differences in perceptions of networks of personal relationships. *Child. Develop.* 63, 103-115. doi: 10.2307/1130905
- Helsen, M., Vollebergh, W., & Meeus, W. (2000) Social Support from Parents and Friends and Emotional Problems in Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*. Vol. 29, 3, 319-335. doi: 10.1023/A:1005147708827
- House, J.S. (1981) *Work stress and social support*. Addison-Wesley Reading, MA, 156.
- Hombrados-Mendieta, M.I., Gomez-Jacinto, L., Dominguez-Fuentes, J.M., Garcia-Leiva, P., & Castro-Trave, M. (2012) Types of social support provided by parents, teachers, and classmates during adolescence. *Journal of Community Psychology*. Vol. 40, 6, 645-664. doi: 10.1002/jcop.20523
- Kahn, R.L., & Antonucci, T.C. (1980) Convoys over the life course: Attachment, roles, and social support. In P. B. Baltes, & O. G. Brim (Eds.). *Life Span Development and Behavior*. San Diego, CA, Academic Press, Vol. 3, 253-286.
- Levitt, M., Levitt, J., Bustos, G.L., Crooks, N., Santos, J., Telan, P., Hodgetts, J., & Milevski, A. (2005) Patterns of Social Support in the Middle Childhood to Early Adolescent Transition: Implications for Adjustment. *Social Development*. 14(3), 398-420. doi: 10.1111/j.1467-9507.2005.00308.x

- Meeus, W. (1993) De psychosociale ontwikkeling van adolescenten [*Psychosocial development in adolescents*]. In Meeus W., 't Hart, H. (eds.), *Jongeren in Nederland [Young people in the Netherlands]*. Academische uitgeverij, Amersfoort. 31-55.
- Mosier, C.E., & Rogoff, B. (1994) Infants' instrumental use of their mothers to achieve their goals. *Child Development*. 65, 70-79. doi: 10.2307/1131366
- Murray, C. (2005) Young people's help-seeking: An alternative model. *Childhood*. 12, 479-494. doi: 10.1177/0907568205058607
- Sabatelli, R. M., & Mazor, A. (1985) Differentiation, individuation, and identity formation: The integration of family system and individual developmental perspectives. *Adolescence*. 20, 619- 633.
- Steinberg, L., & Silverberg, S. B. (1986) The vicissitudes of autonomy in early adolescence. *Child Develop.* 57, 841-851. doi: 10.2307/1130361
- Spilsbury, J. (2002) «If I Don't Know Them, I'll Get Killed Probably»: How Children's Concerns about Safety Shape Help-Seeking Behaviour. *Childhood*. 9, 101-117. doi: 10.1177/0907568202009001007
- Leeves, S., & Banerjee, R. (2014) Childhood social anxiety and social support-seeking: distinctive links with perceived support from teachers. *Eur. J. Psychol. Educ.*, 29, 43-62. doi: 10.1007/s10212-013-0186-1

Сравнительный анализ особенностей отношения двух поколений мальчиков-старшеклассников к политическим лидерам России (по материалам психосемантических исследований 2004 и 2014 гг.)

В.С. Собкин

доктор психологических наук, профессор, руководитель Центра социологии образования, ФГБНУ «Институт управления образованием РАО».

М.А. Мнацаканян

стажер, Информационно-аналитический центр РАО.

Поступила 27 ноября 2016 / Принята к публикации: 3 декабря 2016

Comparative analysis of the relations between two generations of male high school students to the political leaders of Russia (based on the psychosemantic research of 2004 and 2014).

Vladimir S. Sobkin*

Institute of education management Russian Academy of Education, Moscow, Russia

Milena A. Mnatsakanyan

Information-analytical center of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia

* Corresponding author E-mail: sobkin@mail.ru

Received November 27, 2016 / Accepted for publication: December 3, 2016

Статья посвящена динамике содержательных особенностей отношения московских школьников к политическим лидерам в течение последних 10 лет. Приводятся результаты исследований 2004 и 2014 гг., проведенных с помощью метода семантического дифференциала. В исследованиях приняли участие учащиеся 10–11 классов московских школ (80 человек в 2004 г. и 110 человек в 2014 г.), которым предлагался список политических лидеров, каждого из которых необходимо было оценить по ряду семантических признаков (шкал). В обоих исследованиях использовался одинаковый набор из 33 признаков, описывающих различные личностные особенности. Список политических лидеров в 2004 г. состоял из руководителей советского государства, а также из популярных политических лидеров того времени. В исследовании 2014 г. список политиков был частично сохранен и дополнен в связи с изменившейся политической ситуацией в стране. Кроме того, в список были включены некоторые зарубежные политики. Гипотеза исследования предполагает, что у старшеклассников поколения 2014 года по сравнению со старшеклассниками 2004 происходит упрощение психосемантической структуры восприятия политических лидеров. По результатам сравнительного анализа факторов, описывающих специфику восприятия политиков, сделаны следующие выводы: об упрощении психосемантической структуры свидетельствует уменьшение количества выделенных факторов с пяти в 2004 году до четырех в 2014 г. Показано, что у подростков в 2014 году отсутствует установка на негативную моральную оценку интолерантных проявлений личности. Отмечена возросшая значимость морально-нравственных характеристик при оценке деятельности и самопрезентации политического лидера. По сравнению с 2004 годом усилилась роль силовых и интеллектуальных характеристик при оценке политика, при этом особое место в иерархии различных интеллектуальных качеств имеют характеристики, связанные с социальной тактикой поведения.

Ключевые слова: политическая психология, политическая социализация, семантический дифференциал, отношение к политическим лидерам, поколение.

The paper is devoted to the dynamics of pithy features of student attitude to the political leaders over the past 10 years in Moscow, Russia. The research data in 2004 and 2014 are based on the method of semantic differential. The research involved the high school students of 10–11 grades, Moscow, Russia (80 individuals in 2004 and 110 individuals in 2014). The students got a list of political leaders, each of them they need to evaluate by a number of semantic features (scales). In both research the same set of 33 words describing various personality traits was used. In 2004 the list of political leaders was composed of the Soviet state's leaders and the most popular political leaders of that time. In 2014 research, the list of politicians was partially preserved and supplemented because of the changed political situation in Russia. Also the 2014 list was extended with several foreign politicians' names. The hypothesis of the study suggests that the generation of 2014, compared with the high school students of 2004 presupposes a more simple perception structure of the political leaders.

According to the results of the comparative analysis of the factors the following conclusions were made: 1) simplification of psychosemantic structure which was indicated by the decreased number of factors from 5 in 2004 to 4 in 2014, 2) in 2014 students there is no negative moral evaluation of intolerant manifestations of personality, 3) increased importance of moral characteristics in evaluating the activity and self-presentation of a political leader, 4) the value of power and intelligent characteristic increased.

Keywords: political psychology, political socialization, semantic differential, attitude toward political leaders, adolescence.

Современная динамично меняющаяся общественная и политическая ситуация определяет особую значимость исследований, касающихся отношения населения к происходящим изменениям. При этом, можно выделить широкий круг тем: отношение граждан к экономическим преобразованиям, изменение ценностных ориентаций и норм социальной регуляции поведения, вопросы здоровья, образования, деятельности СМИ и др. В этом ряду особое место занимает отношение к политике и, в частности, к политическим лидерам. Послед-

функционирование сферы политики. Более того, подобная постановка вопроса, перенесенная в плоскость современных проблем воспитания, позволяет охарактеризовать своеобразие культурных образцов, выступающих в качестве личностных идеалов, определяющих специфику процессов социализации.

В настоящей статье мы рассмотрим результаты исследования особенностей отношения к политическим лидерам у современных подростков. Как известно, главными задачами подросткового возраста является становление самосоз-

Изучение содержательных особенностей отношения к политическим лидерам, оценка значимости тех или иных их личностных качеств представляется особенно актуальным, поскольку позволяет выявить те морально-этические нормы, которые и регулируют функционирование сферы политики

ний аспект крайне важен, поскольку на уровне обыденного сознания отношение к вопросам, затрагивающим сферу политики, как правило, опосредуется характером восприятия конкретных политических деятелей, являющихся носителями определенного политического мировоззрения. В этом контексте изучение содержательных особенностей отношения к политическим лидерам, оценка значимости тех или иных их личностных качеств представляется особенно актуальным, поскольку позволяет выявить те морально-этические нормы, которые и регулируют

функционирование сферы политики. Более того, подобная постановка вопроса, перенесенная в плоскость современных проблем воспитания, позволяет охарактеризовать своеобразие культурных образцов, выступающих в качестве личностных идеалов, определяющих специфику процессов социализации.

нтически лежат в основе политических оценок и будут определять особенности сознания данного поколения и в будущем (Собкин, Буреломова, 2011; Собкин, Буреломова, Смыслова, 2011).

Следует подчеркнуть, что изучение отношения к политическим лидерам требует разработки особого инструментария. В большинстве крупных социологических исследований, проводимых ВЦИОМ, ФОМ, Левада-центром и другими организациями используются, как правило, две шкалы: «шкала предпочтений» («Если завтра произойдут выборы, то за кого вы будете голосовать?») и «шкала доверия» («Кому из политических лидеров Вы доверяете в наибольшей степени?») (Аналитический центр ..., 2003; Фонд Общественное мнение, 2003). Как правило, социологическое исследование и строится на выявлении разрыва между «предпочтением» и «доверием». Однако заметим, что подобный подход не уточняет какие-либо содержательные особенности личности политика, которые лежат в основе предпочтений и доверия. Он ориентирован на проблематизацию социального поведения электората, обусловленного, с одной стороны, влиянием закономерностей массового сознания («предпочтения»), а с другой стороны, индивидуального отношения к лидеру («доверия»). Вместе с тем, повторимся, за рамками рассмотренной остаются содержательные особенности как «предпочтений», так и «доверия».

В связи с этим, более продуктивным представляется использование метода многомерного шкалирования, который был предложен Ч. Остудом и его сотрудниками (Osgood, 1952). В России данный метод, получивший название «метод семантического дифференциала», использовался в ряде исследований при изучении политического менталитета (Петренко, 2005; Петренко, Митина, 1997; 2015), а также в наших исследованиях об особенностях отношения старшеклассников и студентов к политическим лидерам (Грачева, 1996; Собкин, 1997; 2008; Собкин, Ваганова, 2004; Собкин, Грачева, 1990). Обсуждаемые в настоящей статье результаты экспериментального исследования получены именно с помощью данного метода.

В своих предыдущих работах (Собкин, Мнацаканян, 2015) мы, в основном, об-



Владимир Самуилович Собкин –

доктор психологических наук, профессор, академик
РАО, заслуженный деятель науки РФ, руководитель
Центра социологии образования Института управления
образованием РАО
E-mail: sobkin@mail.ru



Милена Артуровна Мнацаканян –

стажер Информационно-аналитического центра РАО
E-mail: 0040000@inbox.ru

рашали внимание на анализ гендерных различий в отношении к политическим лидерам старшеклассников и студентов. В данной же статье мы, используя одну и ту же методику, сопоставляем отношение к политическим лидерам старшеклассников (учащихся 10-11 классов) в 2004 и 2014 гг. (Собкин, Ваганова, 2004; Собкин, Мнацаканян, 2015). Такое сопоставление представляет, на наш взгляд, особый интерес, поскольку позволяет проследить поколенческую динамику изменений отношения к политическим лидерам. Интервал между этими двумя исследованиями составляет период, который равен полному циклу обучения в общеобразовательной школе.

Подобный сравнительный метод изучения двух поколений школьников позволяет рассмотреть своеобразие политической социализации в исторической перспективе. В определенном отношении реализуемый подход опирается на идею сравнительного анализа поколений, которая была сформулирована Ортегой-и-Гассетом (Ортега-и-Гассет, 1997). Таким образом, данное исследование предполагает рассмотрение результатов в двух аспектах: один ориентирован на выявление своеобразия подросткового возраста (в онтогенезе развития); другой, – исторический аспект («метод поколений»).

Методика

Респондентам предлагался список политических лидеров, каждого из которых необходимо было оценить по ряду семантических признаков (шкал). При этом выраженность того или иного качества у соответствующего политического лидера оценивалась по семибалльной шкале, где «1» – отсутствие признака, «7» – максимальная выраженность признака. Для оценки были предложены 33 качества, которые использовались и в наших предыдущих исследованиях (Собкин, 1997; Собкин, Ваганова, 2004; Собкин, Грачева, 1990). Это терпимость, честолюбие, ограниченность, порочность, открытость, прямота, сдержанность, поверхностность, эмоциональность, лицемерие, гибкость, надежность, корыстность, принципиальность, невоспитанность, хитрость,

остроумие, честность, властность, сила, агрессивность, расчетливость, интеллект, мудрость, мужественность, грубость, компетентность, сложность, внешняя привлекательность, эрудиция, безнравственность, образованность, профессионализм. Набор шкал был инвариантен для исследований 2004 и 2014 годов.

Список, рассматриваемый в 2004 г., включал в себя имена руководителей советского государства (Ленин, Сталин, Брежнев, Горбачев) и популярных политических лидеров того времени (Ельцин, Лебедь, Лужков, Говорухин, Джабраилов, Жириновский, Зюганов, Памфилова, Подберезкин, Путин, Савостьянов, Скуратов, Титов, Тулеев, Явлинский). В исследовании 2014 г. список политиков был частично сохранен (остались Ленин, Сталин, Брежнев, Горбачев, Ельцин, Зюганов, Жириновский, Путин) и дополнен в соответствии с изменившейся политической ситуацией в стране (включены Лавров, Матвиенко, Медведев, Миронов, Собянин, Кадыров, Яровая, Соловьев, Ходорковский, Навальный). Кроме того, исследование 2014 г. включало в качестве объектов оценки и зарубежных политиков (Обама, Меркель, Янукович, Тимошенко, Яценюк, Ярош, Кличко).

В разработанной нами методике, наряду с конкретными политиками, испытуемым предлагались для оценки также такие категории, как «мой идеал», «настоящий политический лидер», «антипатичный человек» и «Я». Это позволяет оценить степень принятия/непринятия конкретного политика молодежью (мой идеал/антипатичный мне человек), а также выявить особенности идентификации испытуемых с политическим лидером (Я). Включение этих категорий дает возможность проследить связь образов реальных политиков с представлениями об «идеале» и «антиидеале», сложившимися в сознании у старшеклассников.

Гипотеза

Отсутствие выраженной конкурентной борьбы между основными партиями, слабая выраженность мнений оппозиции в политическом пространстве привели к упрощению психосемантической структуры восприятия полити-

ческих лидеров у старшеклассников поколения 2014 года, по сравнению со старшеклассниками 2004.

Выборка испытуемых

В исследовании 2004 г. участвовало 80 учащихся 10–11 классов (40 мальчиков и 40 девочек); в исследовании 2014 г. – 110 старшеклассников тех же возрастных параллелей (67 мальчиков и 43 девочки). Возраст респондентов в обоих исследованиях 15–18 лет. Оба исследования проводились в московских школах (№109, №315 и №710). В статье мы ограничимся сопоставлением результатов по обследованию мальчиков-подростков в 2004 и 2014 гг.

Основные результаты

Полученные в психосемантическом эксперименте материалы были сгруппированы в две средние суммарные матрицы исходных данных (соответственно, по опросам 2004 и 2014 гг.). Там в столбцах фиксировались имена политических лидеров и социальных категорий («мой идеал», «настоящий политический лидер», «антипатичный человек» и «Я»), в строках же – характеристики, по которым они оценивались испытуемыми. Ячейка матрицы (пересечение столбца и строки) определяет среднее балльное значение соответствующей характеристики по семибалльной шкале для конкретного политического лидера или той или иной социальной категории. Матрицы исходных данных по экспериментам 2004 и 2014 гг. были факторизованы «Методом главных компонент» с последующим вращением по критерию «Varimax» Кайзера.

Предваряя сопоставление содержания факторных структур, отметим, что в исследовании 2004 года в результате факторного анализа было выделено пять статистически значимых факторов, а в исследовании 2014 года их число сократилось до четырех. Само изменение числа выделенных факторов формально свидетельствует об упрощении психосемантической структуры восприятия политических лидеров у мальчиков-стар-

Таблица 1. Структура выделенных факторов для подвыборки мальчиков-старшеклассников в 2004 г.

| F1 «Открытость» 25,1% | | F2 «Властность, интеллект» 22,1% | | F3 «Толерантность/ Интолерантность» 19,5% | | F4 «Эрудиция/ Ограниченность» 14,2% | | F5 «Хитрость» 5,1% | |
|---------------------------|------|----------------------------------|------|-------------------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|--------------------|------|
| открытость | 0,95 | принципиальность | 0,87 | сдержанность | 0,79 | эрудиция | 0,50 | хитрость | 0,72 |
| внешняя привлекательность | 0,83 | властность | 0,85 | терпимость | 0,72 | мудрость | 0,46 | | |
| прямота | 0,79 | расчетливость | 0,81 | | | образованность | 0,44 | | |
| честность | 0,77 | сила | 0,76 | | | | | | |
| остроумие | 0,70 | интеллект | 0,65 | | | | | | |
| компетентность | 0,68 | мужественность | 0,64 | | | | | | |
| честолюбие | 0,65 | сложность | 0,64 | | | | | | |
| надежность | 0,63 | профессионализм | 0,53 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | грубость | -0,82 | ограниченность | -0,78 | | |
| | | | | агрессивность | -0,80 | корыстность | -0,72 | | |
| | | | | эмоциональность | -0,74 | поверхность | -0,70 | | |
| | | | | невоспитанность | -0,72 | лицемерие | -0,58 | | |
| | | | | безнравственность | -0,67 | | | | |
| | | | | порочность | -0,62 | | | | |

Table 1. The structure of the highlighted factors for the subsample of high school male students, 2004

| F1 «Openness» 25.1% | | F2 «Ascendance/Intelligence» 22.1% | | F3 «Tolerance/Intolerance» 19.5% | | F4 «Erudition/Narrow-Mindedness» 14.2% | | F5 «Slyness» 5.1% | |
|---------------------|------|------------------------------------|------|----------------------------------|-------|----------------------------------------|-------|-------------------|------|
| openness | 0,95 | adherence to principles | 0,87 | restraint | 0,79 | erudition | 0,50 | Slyness | 0,72 |
| visual appeal | 0,83 | ascendance | 0,85 | tolerance | 0,72 | wisdom | 0,46 | | |
| straightforwardness | 0,79 | prudence | 0,81 | | | education | 0,44 | | |
| honesty | 0,77 | force | 0,76 | | | | | | |
| wit | 0,70 | intelligence | 0,65 | | | | | | |
| competency | 0,68 | masculinity | 0,64 | | | | | | |
| ambition | 0,65 | complexity | 0,64 | | | | | | |
| reliability | 0,63 | professionalism | 0,53 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | rudeness | -0,82 | narrow-mindedness | -0,78 | | |
| | | | | aggressiveness | -0,80 | self-interest | -0,72 | | |
| | | | | emotionality | -0,74 | superficialism | -0,70 | | |
| | | | | discourtesy | -0,72 | hypocrisy | -0,58 | | |
| | | | | immorality | -0,67 | | | | |
| | | | | viciousness | -0,62 | | | | |

Таблица 2. Структура выделенных факторов для подвыборки мальчиков-старшеклассников в 2014 г.

| F1' «Властность, интеллект/ Ограниченность» 27,2 % | | F2' «Нравственность/ Безнравственность» 23,6% | | F3' «Толерантность/ Интолерантность» 19,7% | | F4' «Честолюбие» 19,6% | |
|----------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|-------|--------------------------------------------|-------|------------------------|------|
| хитрость | 0,87 | честность | 0,65 | терпимость | 0,78 | честолюбие | 0,75 |
| сложность | 0,82 | прямота | 0,64 | сдержанность | 0,72 | открытость | 0,59 |
| расчетливость | 0,81 | компетентность | 0,60 | | | | |
| властность | 0,79 | надежность | 0,58 | | | | |
| профессионализм | 0,69 | внешняя привлекательность | 0,53 | | | | |
| эрудиция | 0,68 | | | | | | |
| мужественность | 0,67 | | | | | | |
| принципиальность | 0,66 | | | | | | |
| интеллект | 0,64 | | | | | | |
| мудрость | 0,62 | | | | | | |
| сила | 0,58 | | | | | | |
| остроумие | 0,56 | | | | | | |
| образованность | 0,55 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| ограниченность | -0,58 | лицемерие | -0,88 | агрессивность | -0,92 | | |
| поверхность | -0,53 | корыстность | -0,85 | грубость | -0,89 | | |
| | | безнравственность | -0,67 | эмоциональность | -0,78 | | |
| | | порочность | -0,64 | невоспитанность | -0,60 | | |

Table 2. The structure of the highlighted factors for the subsample of high school male students, 2014

| F1' «Ascendance. Intelligence/ Narrow-Mindedness» 27.2 % | | F2' «Morality/Immorality» 23.6% | | F3' «Tolerance/Intolerance» 19.7% | | F4' «Ambition» 19.6% | |
|-------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|----------------------|------|
| slyness | 0,87 | honesty | 0,65 | tolerance | 0,78 | ambition | 0,75 |
| complexity | 0,82 | straightforwardness | 0,64 | restraint | 0,72 | openness | 0,59 |
| prudence | 0,81 | competency | 0,60 | | | | |
| ascendance | 0,79 | reliability | 0,58 | | | | |
| professionalism | 0,69 | visual appeal | 0,53 | | | | |
| erudition | 0,68 | | | | | | |
| masculinity | 0,67 | | | | | | |
| adherence to principles | 0,66 | | | | | | |
| intelligence | 0,64 | | | | | | |
| wisdom | 0,62 | | | | | | |
| force | 0,58 | | | | | | |
| wit | 0,56 | | | | | | |
| education | 0,55 | | | | | | |
| narrow-mindedness | -0,58 | hypocrisy | -0,88 | aggressiveness | -0,92 | | |
| superficialism | -0,53 | self-interest | -0,85 | rudeness | -0,89 | | |
| | | immorality | -0,67 | emotionality | -0,78 | | |
| | | viciousness | -0,64 | discourtesy | -0,60 | | |

шекласников поколения 2014 года по сравнению с подростками 2004 года.

Однако основной интерес представляет не столько формальное сокращение размерности факторного пространства, а именно те содержательные изменения, которые связаны со структурами факторов, выделенных в исследованиях 2004 и 2014 гг. Исходными базами для подобного анализа являются статистические описания выделенных в обоих исследованиях факторов, которые учитывают весовые нагрузки определяющих их оценочных шкал (см. таблицы 1 и 2).

Как видно из приведенных в таблицах 1 и 2 данных, в результате факторного анализа в 2004 году были выделены следующие пять факторов: F1 «открытость», F2 «властность, интеллект», F3 «толерантность/интолерантность», F4 «эрудиция/ограниченность», F5 «хитрость». Соответственно, в 2014 году факторы заметно изменились: F1' «властность, интеллект/ограниченность», F2' «нравственность/безнравственность», F3' «толерантность/интолерантность», F4' «честолюбие».

Обратимся к более детальному анализу семантических трансформаций, которые схематично представлены на рисунке 1.

Обращаясь к рисунку, отметим четыре основных содержательных момента.

1. Инвариантность оппозиции толерантность/интолерантность. Как видно из рисунка 1, фактор «толерантность/интолерантность» (F3 в 2004 г. и F3' в 2014 г.) является инвариантным, поскольку изменения определяющих его

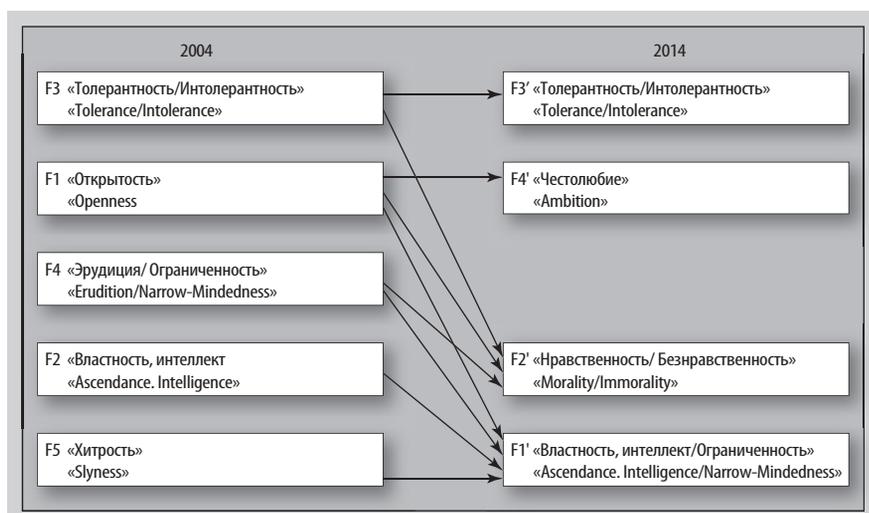


Рисунок 1. Особенности трансформации факторных структур оценки личностных качеств политических лидеров у мальчиков-старшеклассников по исследованиям 2004 и 2014 гг.

Fig. 1. Transformation features of factor structures in assessing personal qualities of political leaders in high school male students, 2004 and 2014.

оценочных шкал незначительны. Так, если его отрицательный полюс («интолерантность») в 2004 году определяли шкалы «агрессивность», «грубость», «эмоциональность», «невоспитанность», «безнравственность» и «порочность» (см. табл. 1), то в 2014 году из этого оценочного комплекса исчезли лишь две шкалы – «безнравственность» и «порочность» (см. табл. 2). Заметим, что обе эти шкалы касаются сферы нравственной оценки личности. В свою очередь, это позволяет сделать вывод о том, что у поколения мальчиков-старшеклассников 2014 года отсутствует установка на негативную

моральную оценку интолерантных проявлений личности.

Таким образом, в 2014 году фактор F3' задает более простую оппозицию: «терпимость, сдержанность – агрессивность, грубость, эмоциональность». Иными словами, данный фактор стал в большей степени определять непосредственно ситуативно-поведенческий характер «реагирования личности на другого» – его принятие или, напротив, отвержение. Добавим, что такая характеристика как «эмоциональность» в оценках мальчиков-старшеклассников связывается именно с негативными, а не позитивными ре-

акциями личности на других людей и рассматривается скорее как несдержанность, не умение владеть собственными эмоциями.

2. Дифференциация личностных проявлений, характеризующих открытость. В исследовании 2004 г. был выделен мощный униполярный фактор F1, который объединял широкий комплекс различных характеристик, определявших позитивные личностные качества: «открытость», «остроумие», «внешняя привлекательность», «честность», «компетентность», «надежность», «прямота», «честолюбие». При интерпретации материалов исследования 2004 г. он условно был обозначен как «открытость» (Собкин, Ваганова, 2004). Как видно из рисунка 1, за прошедшие 10 лет этот фактор претерпел весьма существенные изменения. Во-первых, такое качество как «открытость» стало коррелировать с характеристикой «честолюбие» и в 2014 году обе эти оценочные шкалы образовали самостоятельный фактор F4' (см. табл. 2). Таким образом, можно сделать вывод о том, что при оценке политических лидеров современные подростки выделяют «честолюбие» как важную личностную характеристику. Причем «честолюбие» выступает как особая личностная черта, которая не скрывается, а, напротив, открыто демонстрируется политическим лидером. Это и определяет своеобразие фактора F4' как самостоятельного фактора. Данное обстоятельство существенно отличает ситуацию 2014 года от 2004, где «честолюбие» не выделялось в качестве особого вектора оценки политических лидеров. Во-вторых, позитивные морально-нравственные характеристики: «честность», «прямота», «надежность», «компетентность» и «внешняя привлекательность» при опросе 2014 года вошли в фактор F2', определив тем самым его положительный полюс, условно обозначенный как «нравственность» (см. табл. 2). В-третьих, шкала «остроумие», входившая при исследовании 2004 года в фактор F1 «открытость», по своему содержанию заметно трансформировалась и вошла в структуру положительного полюса фактора F1' (властность, интеллект). Она присоединилась к комплексу шкал, характеризующих та-

кие интеллектуальные особенности, как «хитрость», «сложность», «расчетливость», «эрудиция», «интеллект» (см. табл. 2). Таким образом, «остроумие» в качестве личностной особенности стала рассматриваться не как одна из характеристик «открытости» личности, а как характеристика ее интеллектуальных свойств.

3. Фиксация оппозиции нравственность/безнравственность как одной из доминант оценки личности политического лидера. Из рисунка 1 видно, что в исследовании 2014 года образовался совершенно новый самостоятельный биполярный фактор F2', определяющий оппозицию «нравственность/безнравственность». Структурно он образовался за счет трансформации трех факторов, которые были получены в исследовании 2004 года: фактора F1 «открытость», фактора F3 «толерантность/интолерантность» и фактора F4 «эрудиция/ограниченность». Положительный полюс фактора F2', как мы уже отметили, составляют следующие личностные характеристики «честность», «прямота», «компетентность», «надежность», «внешняя привлекательность», которые входили в состав фактора F1 по опросу 2004 года. Противоположный отрицательный полюс фактора F2' «безнравственность» сформировался за счет объединения шкалы «безнравственность», входившей в состав фактора F3 по опросу 2004 г., со шкалами «лицемерие» и «корыстность», входивших в 2004 г. в фактор F4 «эрудиция/ограниченность». Таким образом, в качестве основной содержательной оппозиции, образовавшейся в 2014 году, новый фактор F2', в целом, противопоставляет позитивные морально-нравственные качества отрицательным. Выделение самостоятельной оппозиции «нравственность/безнравственность» характеризует своеобразие, произошедшей за последние десять лет трансформации семантического пространства при оценке политических лидеров. Заметим, что сам факт выделения комплекса моральных качеств в самостоятельный фактор позволяет говорить о весьма важной социокультурной тенденции, состоящей в том, что отношение современных мальчи-

ков-старшеклассников к моральным качествам политического лидера является важным вектором, определяющим его социальную оценку.

4. Интеллект как доминирующий потенциал проявления силы политика. Наиболее мощным фактором в исследовании 2014 года является фактор F1', который описывает 27,2% общей суммарной дисперсии (см. табл. 2). Его основу составил униполярный фактор F2 «властность, интеллект», который был выделен и в исследовании 2004 года (Собкин, Ваганова, 2004). Этот фактор определял комплекс силовых и интеллектуальных характеристик: «принципиальность», «властность», «расчетливость», «сила», «интеллект», «мужественность», «сложность», «профессионализм» (см. табл. 1). Устойчивость этого комплекса при оценке политических лидеров подтвердилась и в исследовании 2014 года.

Вместе с тем, следует обратить внимание на своеобразные трансформации, которые произошли за последние десять лет (см. рисунок 1). Суть их состоит в том, что выделенный в 2004 году фактор F2 «властность, интеллект» объединился с частью шкал, входящих в состав биполярного фактора F4 «эрудиция/ограниченность» (см. табл. 1). Подобное объединение привело к тому, что фактор F1', выделенный в исследовании 2014 года, оказался биполярным. Его отрицательный полюс характеризуют шкалы, определяющие интеллектуальную слабость: «ограниченность» и «поверхностность» (см. табл. 2). В то же время, параллельно усложнился и положительный полюс фактора F1', куда добавились следующие интеллектуальные характеристики: «эрудиция», «мудрость», «образованность». Следует добавить, что дополнительно в состав фактора F1' вошла и такая интеллектуальная характеристика как «хитрость», которая в 2004 году определяла самостоятельный фактор F5 (см. табл. 1).

Определяя своеобразие произошедших в течение последних десяти лет трансформаций, которые привели к формированию фактора F1', отметим три момента. Во-первых, сохраняется устойчивая тенденция объединения интеллектуальных характеристик с силовыми. Это дает основание рассматривать интеллект как важ-

ный силовой потенциал, определяющий успешность «игры» общественного лидера на политическом поле. Во-вторых, следует обратить внимание на тенденцию, связанную с усиливающейся биполярностью интеллектуальных характеристик «Поверхностности» и «ограниченности» противопоставляются «эрудированности», «образованности», «компетентности», они также начинают определять силовой потенциал политика. И, наконец, в-третьих, важно обратить внимание на то, что в иерархии интеллектуальных качеств ведущие позиции занимают характеристики, связанные с тактическим взаимодействием, – «хитрость» и «расчетливость». Это еще раз подчеркивает, что интеллектуальные характеристики при оценке политика рассматриваются подростком как параметры проявления его силы в «политической борьбе».

Выводы

В целом, результаты, полученные на подвыборках мальчиков-старшеклассников, подтверждают выдвинутую гипоте-

зу об упрощении психосемантической структуры восприятия политических лидеров у старшеклассников поколения 2014 года по сравнению со старшеклассниками 2004 года.

При этом следует обратить внимание на четыре содержательных момента:

1. У поколения мальчиков-старшеклассников 2014 года отсутствует установка на негативную моральную оценку интолерантных проявлений личности. Причем, подобные проявления связываются ими с повышенной эмоциональностью. В целом, оппозиция «толерантность/интолерантность» выступает как особый вектор оценки ситуативного поведения политика, его реакции на «другого».
2. При оценке политических лидеров современные подростки выделяют «честолюбие» в качестве их важной личностной характеристики. Причем, выявленная корреляция «честолюбия» с «открытостью» позволяет интерпретировать подобный факт и как важную содержательную установку на самопрезентацию у самих политиков, которая связана с ожиданиями пози-

тивных реакций социального окружения «на себя».

3. За последние десять лет произошли существенные преобразования в оценке значимости морально-нравственных качеств политических лидеров. Об этом свидетельствует образование самостоятельного биполярного фактора, задающего оппозицию «нравственность/безнравственность». Следует подчеркнуть именно бинарность структуры этого фактора («нравственный – безнравственный») при морально-нравственной оценке личности политика и его поступков.
4. По сравнению с ситуацией 2004 года усилилась значимость силовых и интеллектуальных характеристик при оценке политика мальчиками-старшеклассниками. Именно этот комплекс качеств сегодня оказывается доминирующим: интеллект выступает как важный «силовой потенциал», определяющий успешность политика. При этом особую значимость в иерархии различных интеллектуальных качеств имеют характеристики, связанные с социальной тактикой поведения.

Литература:

- Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. – Санкт-Петербург и др. : Питер, 2008. – 398 с.
- Грачева А.М. Психологический анализ особенностей становления национальной идентичности подростков (на материале исследования старшеклассников русской и еврейской национальности) : автореферат дис. ... канд. психол. наук. – Москва, 1996. – 21 с.
- Грачева А.М. Сегодняшние политики глазами завтрашних избирателей // Информационно-аналитическая газета «Модус». – 1996. – № 11 (25). – С. 20.
- Индексы. Оценка текущего положения дел в стране [Электронный ресурс] // Аналитический центр Юрия Левады: [сайт]. URL: <http://www.levada.ru/indeksy> – (дата обращения: 15.08.2016).
- Кон И.С. Психология старшеклассника. – Москва : Просвещение, 1980. – 192 с.
- Ортега-и-Гассет Х. Вокруг Галилея (схема кризисов) // Ортега-и-Гассет Х. Избранные труды / сост., предисл. и общ. ред. А.М. Руткевича. – Москва, 1997. – С. 249.
- Петренко В.Ф. Основы психосемантики : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии. – Санкт-Петербург : Питер, 2005. – 480 с.
- Петренко В.Ф., Митина О.В. Психосемантический анализ динамики общественного сознания: на материале политического менталитета. – Москва : Изд-во Моск. гос. ун-та, 1997. – 214 с.
- Петренко В.Ф., Митина О.В. Психосемантический анализ политического менталитета общества // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16. Психология. Педагогика. – 2015. – № 3. – С. 27–40.
- Политические индикаторы. Электоральные рейтинги 2004 [Электронный ресурс] // Фонд Общественное мнение: [сайт]. URL: http://bd.fom.ru/report/cat/polit/el_rat/elect_ratings_2004/dd045201 – (дата обращения 15.08.2016).
- Собкин В.С. Старшеклассник в мире политики : эмпирическое исследование. – Москва : ЦСО РАО, 1997. – 320 с.
- Собкин В.С. Подросток и политика: изменение ценностных ориентаций // Вопросы образования. – 2008. – № 4. – С. 180–216.
- Собкин В.С. А. Буреломова А.С. Представления современного подростка о том, кого должна готовить школа // Вопросы психологии. – 2011. – № 5. – С. 17–24.
- Собкин В.С., Буреломова А.С., Смылова М.М. Представления современного российского подростка о значимых личностных качествах // Социальная психология и общество. – 2011. – № 1. – С. 44–55.
- Собкин В.С., Ваганова М.В. Политические лидеры России: взгляд молодежи (по материалам психосемантического эксперимента) // Толерантность в подростковой и молодежной среде. Труды по социологии образования. Т. IX. Вып. XVI / под ред. В.С. Собкина. – Москва : Центр социологии образования РАО, 2004. – С. 160–204.

Собкин В.С., Грачева А.М. Возрастные особенности ориентации в социально-профессиональной сфере // Жизненные ориентации учащихся и проблемы современного образования : сб. науч. трудов / отв. ред. В.С. Собкин. – Москва : Изд. АПН СССР, 1990. – С. 102–130.

Собкин В.С., Мнацаканян М.А. Особенности восприятия студенческой молодежью современных политических лидеров России (по материалам психосемантического исследования) // Социальная психология и общество. – 2015. – Т. 6. – № 3. – С. 46–63.

Собкин В.С., Мнацаканян М.А. Отношение современных старшеклассников к политическим лидерам (по материалам психосемантического исследования) // Социальная психология и общество. – 2015. – Т. 6. – № 4. – С. 41–59. doi:10.17759/sps.2015060404

Электоральные рейтинги политиков [Электронный ресурс] // Фонд Общественное мнение: [сайт]. URL: <http://bd.fom.ru/pdf/d08ind14.pdf> – (дата обращения 15.08.2016).

Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте // Вопросы психологии. – 1971. – № 4. – С. 6–20.

Эриксон Э. Идентичность, юность и кризис. – Москва : Флинта, 2006. – 352 с.

Osgood, C.E. (1952) The nature and measurement of meaning. [Psychological Bulletin]. 49, 197–237. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1037/h0055737> (accessed 15/08/2016). doi: 10.1037/h0055737

References:

Bozovich, L.I. (2008) Personality and its development in childhood. SPb. [Et al.], Piter, 398.

El'konin, D.B. (1971) On the periodization of mental development in children. [Voprosy psikhologii]. 4, 6-20. 3.

Erikson, E. (2006) Identity, youth and crisis. Moscow, Flint, 352.

Grachev, A.M. (1996) Psychological analysis of the development features of the national identity in adolescents (based on studies of Russian and Jewish high school students): Ph.D. thesis. Moscow, 21.

Grachev, A.M. (1996) Today's politics through the eyes of the voters of tomorrow. [Informatsionno-analiticheskaya gazeta «Modus»]. Moscow, 11 (25), 20.
(2003) Indexes. Assessment of the current situation in the country. Analytical Center of Yuri Levada. Retrieved from: <http://www.levada.ru/indeksy> (accessed: 08.15.2016).

Kon, I.S. (1980) Psychology of high school students. Moscow, Prosveshchenie. 192.

José Ortega y Gasset J. (1997) Around Galileo (crises scheme). Ortega y Gasset J. Selected works. Moscow, 249.

Osgood, C.E. (1952) The nature and measurement of meaning. Psychological Bulletin. 49, 197–237. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1037/h0055737> (accessed 15/08/2016). doi: 10.1037/h0055737

Petrenko, V.F. (2005) Basics of psychosemantics: manual for psychology students. SPb, Piter, 480.

Petrenko, V.F., & Mitina, O.V. (1997) Psychosemantic analysis of social consciousness dynamics based on the political mentality. Moscow, Izdatel'stvo Moskovskogo Unoversiteta, 214.

Petrenko, V.F., & Mitina, O.V. (2015) Psychosemantic analysis of the political mentality in the society. [Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta]. Series 16. Psychology. Pedagogy. 3, 27–40.

Political Indicators. Electoral rankings in 2004. [Fond Obshhestvennoe mnenie 2003]. Retrieved from: http://bd.fom.ru/report/cat/polit/el_rat/elect_ratings_2004/dd045201 (accessed 08/15/2016).

Sobkin, V.S. (1997) High school student in the world of politics. Empirical research. Moscow, TsSO RAO, 320.

Sobkin, V.S. (2008) Teenager and policy: changing value orientations. [Voprosy obrazovaniya]. 4, 180-216.

Sobkin, V.S., & Burelomova, A.S. (2011) Representations of the modern adolescent who should prepare school. [Voprosy psikhologii]. 5, 17-24.

Sobkin, V.S., Burelomova, A.S., & Smyslov, M.M. (2011) Representations of the modern Russian adolescent about significant personal qualities. [Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo]. 1, 44-55.

Sobkin, V.S., & Vaganova, M.V. (2004) Political leaders of Russia: Youth opinion (based on psychosemantic experiment). [Tolerantnost' v podrostkovoy i molodezhnoy srede. Trudy po sotsiologii obrazovaniya]. Vol. XVI. Moscow, Tsentr Sotsiologii Obrazovaniya RAO, 160-204.

Sobkin, V.S., & Grachev, A.M. (1990) Age peculiarities of orientation in the social and professional sphere. [Zhiznennyye orientatsii uchashchikhsya i problemy sovremennogo obrazovaniya: sbornik nauchnykh trudov]. Moscow, Izdatel'stvo APN USSR, 102-130.

Sobkin, V.S., & Mnatsakanyan, M.A. (2015) Features of student perception of youth modern Russia's political leaders (based on psychosemantic research). [Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo]. Vol.6, 3, 46-63.

Sobkin, V.S., & Mnatsakanyan, M.A. (2015) The ratio of modern senior political leaders (based on psychosemantic research). [Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo]. Vol. 6, 4, 41-59. doi: 10.17759 / sps.2015060404

The electoral politicians ratings [Fond Obshhestvennoe mnenie 2003]. Retrieved from: <http://bd.fom.ru/pdf/d08ind14.pdf> (accessed 15/08/2016).

Социально-психологическая технология формирования предпринимательской культуры населения региона

Т.Ю. Базаров

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Л.Н. Аксеновская

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия.

Поступила 20 ноября 2016/ Принята к публикации: 16 декабря 2016.

Socio-psychological technology of building entrepreneurial culture of the geographical region representatives in Russia

Tahir Yu. Bazarov*

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia.

Liudmila N. Aksenovskaya

Saratov State University, Saratov, Russia.

* Corresponding author E-mail: tbazarov@mail.ru

Received November 20, 2016 / Accepted for publication: December 16, 2016.

В статье представлена концепция междисциплинарного проекта по разработке и внедрению социально-психологической технологии формирования предпринимательской культуры населения региона. Назначение данной технологии состоит в стимулировании предпринимательской активности трудоспособного населения конкретного российского региона, обладающего собственной культурно-исторической, экономической и социально-психологической спецификой. Проект, инициированный профессором Т.Ю. Базаровым, получил название «Столыпинская реформа: версия 2.0» и реализуется в Саратовском регионе, исторически связанным с именем выдающегося реформатора П.А. Столыпина. Старт реализации проекта был дан в Саратовском национальном исследовательском государственном университете в ходе проведения VII Научно-практической конференции «Организационная психология: люди и риски» (19–20 октября 2016 г.). Тематика конференции была посвящена междисциплинарному анализу практики реформирования российской экономики во временной трансперспективе «прошлое – настоящее – будущее», лидерству в условиях реформ и оценке потенциала (социально-психологического, культурного, экономического) Саратовского региона в контексте возможностей более активного развития предпринимательства на основе формирования предпринимательской культуры.

В статье описываются инновационная коммуникативная технология организации и стимулирования ценностно- и целеориентированной дискуссии ученых, управленцев и студенческой молодежи (авторы – Т.Ю. Базаров и Т.А. Нестик). Обсуждаются результаты социально-психологических исследований имиджа города Саратова, имиджа работающих в нем предпринимателей, представлений саратовцев об образе (идеальном и реальном) саратовских предпринимателей и отношения саратовцев к предпринимателям, а также результаты анализа самооценки предпринимателями своего образа в глазах горожан, представлений о личности успешного реформатора и о лидерстве в условиях реформ. Представлены итоги рассмотрения кризисных ситуаций начала XX и XXI веков и изучения ценностей и уровня морального развития саратовских предпринимателей. На основе полученных результатов предложена концепция разработки и внедрения социально-психологической технологии формирования предпринимательской культуры населения российского региона.

Ключевые слова: организационная психология, лидерство, фасилитационная коммуникативная технология, имидж, предпринимательство, этика и ценности, Саратовский регион.

The paper presents the concept of an interdisciplinary project on the development and implementation of socio-psychological technologies of building enterprise culture of the geographical region representatives in Russia. The purpose of this technology is to encourage entrepreneurial activity of the working-age population of a certain Russian geographical region with its cultural, historical, economic and socio-psychological features of the project launches by Professor Tahir Yu. Bazarov «Stolyipin reform: version 2.0» and is being implemented in the Saratov region which is historically associated with the name of the prominent Russian reformer Pyotr Stolypin. The project started in the Chernyshevsky Saratov National Research State University in the course of the 7th Scientific Practical Conference «Organizational psychology: people and risks» (October 19–20, 2016) devoted to the interdisciplinary analysis of the reforming practice of the Russian economy within «past – present – future» transpective, leadership in terms of reforms and capacity assessment (socio psychological, cultural, economic) of the Saratov region in the context of more active development of entrepreneurship by establishing the entrepreneurial culture.

The paper describes innovative communication technology organization and promotion of value and target-oriented discussions of scientists, managers and students (among the authors T. Yu. Bazarov and T. A. Nestik are among the authors). The results of socio-psychological research are presented and discussed: a) the image of Saratov city and the image of Saratov entrepreneurs, b) Saratov citizens' idea about the (ideal and actual) image of Saratov entrepreneurs and Saratov respect of the business self-assessment by entrepreneurs of their image in the eyes of citizens, c) the analysis of the reformer personality and successful leadership in terms of reforms, d) the results of the comparative analysis of the early twentieth and twenty-first centuries crises, e) the results of the research on values and moral development level of the Saratov entrepreneurs, f) on the basis of the obtained results the proposed concept of the development and implementation of socio-psychological technologies of building entrepreneurial culture of the geographical region representatives in Russia.

Keywords: organisational Psychology, leadership, facilitative communicative technology, image, entrepreneurship, ethics and value, Saratov region.

В 2016 году в России вспоминали об одной из наиболее ярких и спорных фигур отечественной истории – Петре Аркадьевиче Столыпине, трагически погибшем 105 лет назад. Его личность и реформы привлекают особенное внимание сегодня, в сложный для экономики страны период – период кризиса, санкций, усиления мер модернизации всей экономической системы. С именем Столыпина многие связывают исторический прецедент смелого и успешного опыта экономической реформы, которая была не завершена по политическим причинам. Тем не менее, этот опыт будоражит воображение и внушает надежды на возможность успешных экономических проектов государственного масштаба в России.

Цель статьи – представить один из, возможно, многих проектов, связанных с анализом исторических условий и последствий столыпинских реформ и обсуждением будущих реформ, основанных на позитивно осмысленном историческом опыте.

Проект «Столыпинская реформа: версия 2.0»

Проект «Столыпинская реформа: версия 2.0» (автор идеи – профессор Т.Ю. Базаров) является изначально межвузов-

ским проектом, который реализуется на базе факультета психологии Саратовского национального исследовательского государственного университета и своей целью имеет стимулирование предпринимательской активности в Саратове и Саратовском регионе.

Саратов, основанный в 1590 году как крепость князем Григорием Засекиным и стрелецким головой Федором Туровым, переживал в своей истории как взлеты, так и падения. Уверенно входивший по ряду показателей в царское время в тройку ведущих городов России, в советское время Саратов попал в категорию «закрытых» городов и после своего «открытия» неожиданно оказался перед лицом множества накопившихся проблем. Среди этих проблем, вероятно, наиболее чувствительной является проблема оттока молодых квалифицированных кадров после получения образования. Говоря об экономически депрессивных регионах, очень редко связывают признаки депрессивности (дотационность, закредитованность, отставание в развитии) с депрессивностью психологического характера. Однако, если людям не нравится и не хочется жить в своем городе и в своем регионе, если они чувствуют ограничение возможностей, то как этому региону быть «на подъеме» и, более того, как вообще выжить в перспективе?

Идея, лежащая в основе проекта «Столыпинская реформа: версия 2.0», заключается в консолидации интеллектуальных, творческих, профессиональных и социально-психологических ресурсов патриотично настроенных жителей саратовского региона, а также их единомышленников и «союзников» из университетов и организаций других российских регионов для формирования особой культуры региона как мега-организации (корпорации). «Особая культура» саратовского региона – это культура фокусировки внимания на решении задачи создания условий для интенсивного экономического развития и дальнейшей планомерной работы в этом направлении. В ее создании и развитии принимают участие все социально и профессионально активные группы населения. Активность населения вместе с энергично ведущейся работой органов регионального управления должна обеспечить более значимые результаты, нежели усилия какой-то одной из этих сторон. Культура (деловая, организационная) является сильным ресурсом, который может придать смысл и форму созидательной энергии людям, работающим над развитием региона. В основе такой культуры лежит, в том числе, этический выбор жителя региона: бежать в центральные регионы под натиском проблем или остаться и «дать им бой». В настоящее время в Саратове есть представители обеих позиций. Реализация нового проекта рассчитана на поддержку и усиление вторых – готовых остаться и вложить силы и талант в возрождение города и региона.

Среди основных задач, решение которых предусматривается проектом «Столыпинская реформа: версия 2.0», стоят задачи проведения комплексного социально-психологического исследования предпринимательских намерений саратовцев, формирование мотивирующего образа будущего для города и региона, создание системы микропроектов, ориентированных на развитие новых моделей занятости населения и социально-психологическое сопровождение этих проектов.

Стартовым этапом проекта стала проведенная в октябре 2016 года в Саратовском госуниверситете VII научно-практическая конференция «Организационная



Тахир Юсупович Базаров –
доктор психологических наук, профессор кафедры
социальной психологии факультета психологии
МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: tbazarov@mail.ru



Людмила Николаевна Аксеновская –
доктор психологических наук, доцент, зав.
кафедрой общей и социальной психологии, декан
факультета психологии Саратовского национального
исследовательского государственного университета
имени Н.Г. Чернышевского
E-mail: liudmila_aksenovskaya@mail.ru

психология: люди и риски». В ее рамках состоялось три разноформатных события, объединенных темой «Столыпин в трансспективе прошлого, настоящего и будущего». Первым событием стала встреча автора проекта профессора Т.Ю. Базарова с его участниками – преподавателями и студентами факультета психологии СГУ имени Н.Г. Чернышевского. Т.Ю. Базаров представил концепцию проекта и ответил на вопросы участников. Вторым событием стала панельная фасилитационная сессия с участием экспертов из числа руководителей Саратовской областной и городской администраций, а также представителей академического университетского сообщества. Третьим событием стала постерная сессия, в рамках которой состоялись презентации четырех исследовательских групп по результатам восьми проведенных исследований. Коротко обсудим основные результаты работы конференции, обратившись к двум ее событиям: панельной фасилитационной сессии и постерной сессии.

Для проведения панельной фасилитационной сессии («Интеллектуальное кафе») была применена новая коммуникационная технология, разработанная Т.Ю. Базаровым и Т.А. Нестиком. В роли модератора и фасилитатора процесса обсуждения трех ключевых тем конференции выступил профессор Т.Ю. Базаров. Особенностью процесса стала работа модератора по формированию единого коммуникативного пространства, объединившего группу экспертов, находившихся на сцене перед зрительным залом, и участников обсуждения в зале. При этом, обе основные площадки (сцена и зал) являлись неоднородными по составу и требовали специальных усилий для организации как внутригрупповой, так и межгрупповой работы. Группа экспертов состояла из действующих руководителей областной и городской администраций, а также из университетской профессуры. Группа, работавшая в зале, состояла из студентов различных факультетов (психологи, экономисты, юристы, нано- и биотехнологи, и др.), преподавателей, сотрудников государственных и частных организаций. Задача модератора состояла в том, чтобы не только удерживать обсуждение в заявленном тематическом поле, но также выделять

и интегрировать значимые смыслы высказываний и суждений участников дискуссии.

Структурно технология включает следующие элементы:

- вступление модератора об историческом времени и России (ее прошлым, настоящим, будущим);
- экспресс-тест участников «Я и время»;
- первый экспресс-опрос экспертов на тему «Чем я горжусь? Что я сделал для Саратова?»;
- информационный клип модератора «Столыпин и Саратов»;
- второй экспресс-опрос экспертов на тему «Что для меня Столыпин? Столыпин и будущее России»;
- третий экспресс-опрос экспертов и участников в зале на тему «Что меня задело («зацепило») в услышанном?»;
- обмен вопросами между экспертами на сцене и участниками в зале, подведение итогов модератором.

Основным результатом проведенной панельной фасилитационной сессии стало формирование общей смысловой доминанты участников в отношении прошлого, настоящего и будущего Саратова, которая вкратце может быть представлена следующими тезисами: город с прекрасным потенциалом, город с образованными и талантливыми людьми, город, работающий над собой и поэтому имеющий будущее.

Постерные исследования

Студенты факультета психологии СГУ имени Н.Г. Чернышевского представили результаты своих исследований, выполненных под научным руководством преподавателей факультета.

Первое направление исследований было посвящено проблеме имиджа/образа города Саратова и работающих в нем предпринимателей и их компаний (Жижина, Константинова, Серов и др., 2016) (10).

Цель первой исследовательской подгруппы – анализ представлений об имидже города жителей Саратова (коренных, приезжих из других городов, приезжих из других стран). Респондентами явились 100 студентов различных вузов Саратова в возрасте от 19 до 33 лет. Методы иссле-

дования: анкетирование, беседа, контент-анализ. Результаты исследования показали, что образ Саратова включает в себя как положительные, так и отрицательные моменты. Отрицательные моменты: плохое состояние дорог (96% отрицательные отзывы, 4% – положительные), грязь на улицах (плохое качество уборки улиц и дворов) (86% – отрицательные отзывы, 7% – нейтральные, 7% – положительные отзывы), работа общественного транспорта и состояние «старого» вида города (плохое состояние фасадов старых зданий, наличие ветхих строений даже в центре города), высокие цены и низкие зарплаты, наличие «криминальных» районов. (Не указаны процентные показатели для комментариев отдельных респондентов).

Положительный образ Саратова формируется за счет большого количества парков и зон отдыха (100% положительные отзывы), реки Волги (100% положительные отзывы), архитектуры Саратова (71% – положительные отзывы, 29% – отрицательные отзывы), климата Саратовской области (83% – положительные отзывы, 17% – нейтральные отзывы), большого количества и высокого качества музеев, театров, кафе, ресторанов и торговых центров. К положительным аспектам образа Саратова некоренные жители и иностранные студенты отнесли наличие университетов, консерватории, богатой истории, исторической архитектуры, смотровых площадок, кинотеатров, красивой набережной, удобного географического положения, комфортабельности, особой атмосферы, взаимодействия с другими городами и доброжелательности жителей города. Образ Саратова ассоциируется с такими достопримечательностями как мост через Волгу, Немецкая улица (Кировский проспект), Парк Победы на Соколовой горе.

Изучавшимся характеристикам имиджа города были отнесены впечатления от жителей города (80% – положительные оценки, 20% – отрицательные оценки). Местные жители описываются как «внешне хмурые и неприветливые», однако во взаимодействии «добрые, отзывчивые и готовые прийти на помощь». Особо респонденты отметили красоту саратовских девушек.

Был задан вопрос о возможности предпринимательской деятельности в Сарато-

ве. 100% опрошенных считают, что в Саратове существуют хорошие возможности для предпринимательской деятельности.

Особое внимание привлек ответ респондентов на вопрос о причине приезда в Саратов. Большинство приехало в Саратов для получения высшего образования, считая город очень благоприятным для этого (хорошие университеты, богатая культурно-историческая среда, благоприятная географическая и климатическая ситуация). Саратов традиционно имеет репутацию студенческого города. Вместе с тем, респонденты считают необходимым провести реставрацию старых учебных корпусов, построить современные корпуса и новые студенческие городки. На вопрос: «Нравится ли современное состояние Саратова?» респонденты ответили отрицательно. С такой оценкой состояния Саратова большая часть респондентов (80%) связывает желание покинуть город сразу после получения образования. Среди причин этого желания названы сомнения в возможности осуществления профессионального и личного роста, реализации планов, построения карьеры.

В целом, несмотря на то, что Саратов является одним из крупнейших городов России, имеет долгую историю, развитую промышленность, богатую культуру и собственное лицо, отрицательные отзывы молодых респондентов доминируют над положительными.

Цель работы второй исследовательской подгруппы заключалась в анализе представлений саратовцев об образе саратовских предпринимателей.

Респондентами явились 100 человек в возрасте от 18 до 63 лет. Методы исследования: анкетирование, беседа. В задачи исследования входило: изучение представлений саратовцев об «идеальном» предпринимателе, изучение представлений горожан о соответствии саратовских предпринимателей идеальному образу, выявление отношения горожан к саратовским предпринимателям и представлений о качествах, которыми обладает саратовский предприниматель, выяснение знания брендов саратовских компаний, сравнительный анализ «идеального» и реального саратовского предпринимателя.

Результаты решения первой задачи показали, что «идеальный» предприниматель обладает следующими характеристиками: привлекательный внешний вид, порядочность, успешность, способность внушить доверие, креативность. Опросы по выяснению наличия в Саратове предпринимателей, соответствующие идеалу показали, что 48% респондентов уверены, что такие люди существуют. 29% респондентов считают, что таких в Саратове нет. 23% затруднились с ответом. Результаты опроса с целью выявления отношения горожан к саратовским предпринимателям показали, что большинство респондентов относятся к ним нейтрально (37%), 24% относятся положительно, 22% – отрицательно, 17% затруднились с ответом.

Результаты опроса о качествах, которыми обладает саратовский предприниматель показали, что горожане считают их основными качествами: целеустремленность, ответственность, коммуникабельность, консервативность, малоизвестность. Результаты опроса о наиболее известных брендах саратовских производителей показали, что лидируют мебельные фабрики «Калинка» и «Мария», мясокомбинат «Дубки», троллейбусный завод «Тролза», Группа компаний «Белая долина», жировой комбинат (майонез «Саратовский провансаль»). То есть, саратовцы знают только о крупных компаниях и почти ничего не знают о предприятиях среднего и малого бизнеса.

Результаты сравнения идеальных и реальных качеств предпринимателя представлены в таблице 1.

Из данных таблицы следует, что, по мнению саратовцев, существует значительное несоответствие между «идеальными» и реальными качествами региональных предпринимателей. В реальных предпринимателях не отмечается «привлекательный внешний вид», «успешность», способность внушать доверие, порядочность и креативность. Вместе с тем, часть названных качеств реальных предпринимателей являются безусловно положительными (целеустремленность, ответственность), нейтральными могут считаться «коммуникабельность», «малоизвестность» и «консерватизм». Очевидно, в расхождении между «идеальным» и реальным образом предпринимателя кроется ответ на вопрос о том, почему большинство саратовцев нейтрально (равнодушно) относятся к землякам-предпринимателям.

Цель работы третьей исследовательской подгруппы заключалась в самооценке своего имиджа самими саратовскими предпринимателями. Методика исследования представляет собой опросник, включающий 18 вопросов, который разработан членами исследовательской подгруппы. В качестве респондентов выступили 23 саратовских предпринимателя (мужчины и женщины в возрасте от 21 до 65 лет). В задачи исследования входило: выявить динамику развития представлений об образе саратовского предпринимателя на основе ретроспективного самоотчета, выяснить представления саратовских предпринимателей об имидже предпринимателя.

Табл. 1. Сравнительные характеристики «идеального» и реального саратовского предпринимателя

| № п/п | Качества «идеального» предпринимателя | Качества реального предпринимателя |
|-------|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. | Привлекательный внешний вид | Целеустремленность |
| 2. | Порядочность | Ответственность |
| 3. | Успешность | Коммуникабельность |
| 4. | Внушает доверие | Консерватизм |
| 5. | Креативность | Малоизвестность |

Table 1. Comparative characteristics of the Ideal and Real Entrepreneur

| # | Qualities of the Ideal Entrepreneur | Qualities of the Real Entrepreneur |
|----|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. | Attractive appearance | Sense of Purpose |
| 2. | Decency | Reliability |
| 3. | Successfulness | Communicativeness |
| 4. | Inspires confidence | Conservatism |
| 5. | Creativeness | Low Popularity |

нимателя на момент исследования и их представления об «идеальном» образе предпринимателя.

Результаты исследования показали, что генезис представлений об образе саратовского предпринимателя включает пять основных этапов: 1970-е гг., 1980-е гг., 1990-е гг., 2000-е гг., 2016 г. (настоящее время). В таблице представлены основные представления о предпринимателе в зависимости от исторической ретроспективы.

Из данных таблицы видно, что сегодняшний образ саратовского предпринимателя значительно отличается от того, который доминировал в общественном сознании и в сознании самих предпринимателей на протяжении нескольких десятилетий. Сегодня этот образ позитивен и характеризует предпринимателей как людей созидательных, приносящих пользу не только себе, но и обществу в целом.

Результат конструирования «идеального» образа предпринимателя позволил выделить пять качеств, наиболее значимых для предпринимателя (по оценкам самих современных саратовских предпринимателей): целеустремленность, гибкость, образованность, культурность, терпение.

Таким образом, саратовские предприниматели оценивают себя сегодня как основных представителей среднего класса, как реальных и потенциальных работодателей. Предприниматели осознают свою социальную роль, важность и значимость своих психологических характеристик для общества в целом. Они готовы брать на себя обязательства по созданию рабочих мест, разработке новых товаров и услуг, по развитию экономики страны. Современные саратовские предприниматели ощущают себя частью большой системы и готовы трудиться для удовлетворения не только своих потребностей, но и потребностей общества и государства, несмотря на трудности, с которыми они сталкиваются.

Второе направление исследований было посвящено проблеме изучения личности П.А. Столыпина (научный руководитель – канд. соц. наук А.А. Понукалин) (Понукалин, Аскерова, Кискин, 2016). Цель исследования выявление в личности Столыпина качеств реформа-

тора и инноватора. Методом исследования было выбрано психологическое портретирование (методика О.А. Бухановского), предполагающее: психологическое портретирование по установлению действия/бездействия (анализ литературных источников), психологическое портретирование по фотографии, психологическое портретирование по почерку. В задачи исследования входили: сравнительный анализ двух кризисов – «аграрного» (начало XX века, 1911 год) и «финансового» (начало XXI века, наши дни) и их влияния на формирование массового сознания, анализ соотношения реформаторских и инновационных характеристик в личности Столыпина, обеспечивших ему лидерство в ситуации кризиса и влияние на массовое сознание.

Сравнительный анализ «аграрного» и «финансового» кризисов показал, что общим элементом двух кризисов является проблематизация сложившихся моделей мышления и управления, кризис моральных ценностей и духовности. Преодоление кризиса неизбежно связано с изменениями на уровне массового сознания и отражается в массовом/социальном поведении, что стимулируется активными решениями и действиями по преодолению кризисных явлений. Изменения осуществляются лидерами, обладающими качествами реформаторов и инноваторов. Реформаторские качества – это профессиональная уникальность, способность разработать и осу-

ществить преобразования, способность сделать задуманную реформу основой общественного развития (Грицкевич, 2009). К качествам инноватора относятся: масштабность замыслов, способность убеждать в своей правоте, нетерпимость к критике, творческие идеи.

Психологический портрет, составленный на основе анализа литературных источников, фотографий и почерка, показал выраженность в личности Столыпина таких духовно-этических качеств, как патриотизм, высокие моральные принципы, чувство долга, самообладание, работоспособность, готовность к риску, личная скромность, а также такие личностные особенности, как ум, ораторское мастерство, амбициозность и самолюбие. Психологический портрет, составленный на основе физиогномической экспертизы по фотографии, свидетельствует о выраженности таких качеств, как целеустремленность, рассудительность, организаторский талант, склонность к творчеству. Психологический портрет, составленный на основе анализа почерка, свидетельствует о выдержке, воле, упорстве при достижении поставленной цели, мягкосердечии, последовательности и непоколебимости. Все эти данные подтверждаются свидетельствами биографов П.А. Столыпина.

По результатам исследования сделан вывод о том, что личность П.А. Столыпина совмещает в себе характеристики как реформатора, так и инноватора, способного придумывать неожиданные реше-

Табл. 2. Динамика изменения образа саратовского предпринимателя

| № п/п | Время (годы) | Ассоциация с образом предпринимателя |
|-------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 1970-е гг. | Деятель торговли, деятельность которого находится под запретом |
| 2. | 1980-е гг. | Коммерсант, умеющий доставать дефицитные товары и сбывать их |
| 3. | 1990-е гг. | Преступные группировки, бандиты, зарабатывающие рэкетом |
| 4. | 2000-е гг. | Человек, сумевший после 1990-х оставить себе крупный бизнес |
| 5. | 2016 г. | Человек, нашедший нишу на рынке и создающий не только товары или услуги, но и рабочие места |

Table 2. Changes in Saratov entrepreneur image

| # | Period of Time | Notions associated with the entrepreneur image |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 1970s | The one whose is involved into trade/commerce, whose activity is banned |
| 2. | 1980s | A businessman who can get scarce goods and make money on them |
| 3. | 1990s | Criminal gangs, thugs who make racket deals |
| 4. | 2000s | A person who managed keep the big business after the wicked 1990s |
| 5. | 2016 | The man who has found a niche in the market, is producing not only goods and services but also jobs |

ния возникающих проблем. Это делает его успешным лидером эпохи кризиса, способным вести за собой и оказывать влияние на формирование массового сознания.

Третье направление исследований было посвящено сравнительному анализу кризисных ситуаций начала XX и начала XXI веков на уровне личности, группы и среды. Его целью было определение основных параметров образа лидера будущего на основе анализа личности П.А. Столыпина (научный руководитель – канд. психол. наук А.К. Кравцова (Кравцова, Крикун, Ульяненко и др., 2016)). Исследование базировалось на предположении, что существует соответствие между кризисными явлениями начала двух столетий (XX век и XXI век), лидерскими компетенциями современных руководителей, значимыми в будущем, и лидерскими компетенциями не только Столыпина, но и крестьян-переселенцев, участвовавших в столыпинской реформе. Методами исследования стали контент-анализ документов, наблюдение за современными успешными лидерами.

Результаты исследования показали сходство кризисных явлений – современных и более чем столетней давности. Они связаны с ослаблением экономики, обострением социальных проблем, расхождением населения (тогда – крестьянства, сегодня – предпринимателей) и свидетельствуют о готовности российского общества к изменениям (тогда и сегодня).

Контент-анализ документов обеих эпох показал, что на уровне характеристики среды наиболее часто употребляемыми в начале XX века были слова «кризис», «промышленность», «рабочий», «страна», «условия», «общество», «реформа», «революция», «начало» (в контексте изменений). В наши дни такими словами являются – «бедность», «падение» (о курсе рубля), «доход», «низкая заработная плата», «качество» (ухудшение материальных условий жизни), «кризис», «сознание», «менталитет». Делается вывод о схожести структуры проблемного состояния российского общества в сравниваемые эпохи, хотя очевидны и содержательные различия: сегодня промышленные рабочие не выделяются в наиболее уязвимую категорию общества, а пережившие 25 лет назад оче-

редней слом государственной системы саратовцы, как и российский народ в целом, не склонны к революционной активности.

Контент-анализ документов, описывающих состояние крестьянства в начале XX века и состояния современных российских предпринимателей, не подтверждает выраженность преимущественно проблемных характеристик этого состояния. Так, в контексте обсуждения жизни крестьянства наиболее частотными являются слова «реформы», «земля», «транспорт», «территориальные особенности», «климат», «зима», «ходы», «характер», «проблема», «Сибирь», «осадки», «снег», «принятие решений». При описании жизни современного российского предпринимательства наиболее частотными являются слова «поддержка», «действовать», «льготы», «аренда», «недобросовестный», «расти», «следовать», «развиваться», «развитие», «кредит», «высокое налогообложение», «мошеничество», «соответствовать», «создание», «самостоятельный». Мы видим, что из 11 представленных высокочастотных слов эпохи Столыпина 6 связаны с территориально-климатическими условиями деятельности («территориальные особенности», «климат», «зима», «Сибирь», «осадки», «снег») и 5 слов – с ситуацией реформы («реформы», «земля», «транспорт», «характер», «принятие решений»). Слов с заведомо отрицательной смысловой нагрузкой нет (если не считать традиционно тяжелые условия земледелия в России). Из 15 высокочастотных слов, описывающих положение современных предпринимателей, только 3 слова имеют отрицательную смысловую нагрузку («недобросовестный», «высокое налогообложение», «мошеничество»). Остальные слова нейтрально и позитивно характеризуют ситуацию деятельности («поддержка», «действовать», «льготы», «расти», «следовать», «развиваться», «развитие», «соответствие», «созидание», «самостоятельный», «аренда», «кредит»).

Делается вывод о наличии соответствий в описании ситуации деятельности как для крестьян, так и для предпринимателей, хотя как условия деятельности у крестьян предсказуемо тяжелее, а у предпринимателей существует проблема в виде отрицательной оценки их

деятельности («недобросовестность», «мошеничество»).

Анализ лидерских компетенций П.А. Столыпина показал выраженность у него стратегического видения и низкий уровень выраженности таких компетенций, как коммуникация и управление группой.

На основе анализа лидерских качеств П.А. Столыпина (как свойственных ему, так и недостаточно выраженных) предложен набор восьми основных компетенций лидера будущего: гибкость (адаптивность), стрессоустойчивость, стратегическое мышление, долгосрочное планирование, ответственность, коммуникабельность, стремление к самоактуализации, уверенное поведение.

Четвертое направление исследований было посвящено проблеме ценностей и этической детерминации поведения саратовских предпринимателей (научный руководитель – доктор психол. наук Л.Н. Аксеновская) (Аксеновская, 2016; Аксеновская, Базаров, 2008; Aksenovskaya, 2016). В рамках данного направления работали три исследовательские подгруппы. Эмпирический объект исследования был общим для всех этих подгрупп – респондентами выступили 19 саратовцев, имеющих успешный предпринимательский опыт, в возрасте от 21 до 59 лет, из них 9 женщин и 10 мужчин. Сферы представленного бизнеса: строительство, производство, торговля, бытовые услуги. Каждая подгруппа работала с респондентами по своей методике, используя анкетирование, опрос, тестирование (интернет, электронная почта, интервью по телефону).

Цель первой исследовательской подгруппы заключалась в сравнительном анализе ценностей российских предпринимателей второй половины XIX века и современных саратовских предпринимателей. Методика исследования была разработана членами группы. Она представляет собой анкету, включающую 24 утверждения, которые оцениваются по 5-ти балльной шкале (1 – не согласен, 2 – скорее не согласен, 3 – затрудняюсь ответить, 4 – скорее согласен, 5 – согласен). Утверждения представлены в форме афоризмов, цитат и поговорок, которые соответствуют шести ценностям русских предпринимателей второй поло-

вины XIX века, выделенным в работе В.Г. Макеевой «Культура предпринимательства»: труд, собственность, богатство, прагматизм, профессионализм, предприимчивость (Макеева, 2002).

Результат анкетирования саратовских предпринимателей показал, что ценности предпринимательской деятельности, сформировавшиеся в позапрошлом веке по-прежнему актуальны для современных предпринимателей. При этом ранжирование предпринимательских ценностей сегодня выглядит иначе: на первом месте профессионализм, на втором – богатство, на третьем – собственность, на четвертом – предприимчивость, на пятом – прагматизм и на шестом месте – труд. Обращает на себя внимание перемещение ценности труда с первой позиции на последнюю.

Цель второй исследовательской подгруппы заключалась в сравнительном анализе ценностных ориентаций российских предпринимателей из московского и саратовского регионов. Методика исследования – RVS (М. Рокич, 1973; адаптирована А. Гоштаутсом, А.А. Семеновым, В.А. Ядовым). Группа для сравнения (московская выборка) взята из исследования А.Л. Журавлева и В.П. Познякова (Журавлев, Позняков, 2012).

Результаты исследования показали, что на уровне терминальных ценностей различия между саратовской и московской выборками незначительны. В обеих группах респонденты на первое место поставили здоровье. На второе место московские предприниматели поставили семью,

а саратовские – любовь. На третьем месте в обеих группах оказалась ценность материального благополучия. На четвертое место московские предприниматели ставят свободу, а саратовские – семью. Ценность богатства получила у саратовских предпринимателей пятое место, у московских – одиннадцатое. Ценность собственности оценивается выше, чем московскими (8 место против 14-го).

На уровне инструментальных ценностей различия выражены более значительно. На первом месте у москвичей стоит ценность независимости, у саратовцев она на четвертом месте. Честность у москвичей на пятом месте, у саратовцев честность на первом месте. Ответственность москвичи ставят на третье место, а саратовцы – на первое. Предприимчивость у московских предпринимателей находится на четвертом месте, у саратовских – на 13-м. Наибольшее расхождение выявлено по ценности рационализм: у саратовских предпринимателей эта ценность находится на втором месте, у московских – на восемнадцатом.

Таким образом, доминирующими ценностями для предпринимателей Саратова являются ответственность, рационализм, жизнерадостность, независимость и честность. Наименее значимы для них ценности: терпимость, чуткость, непримиримость с недостатками в себе и в других. В целом, существует значительное сходство между выборами московских и саратовских предпринимателей на уровне терминальных ценностей и за-

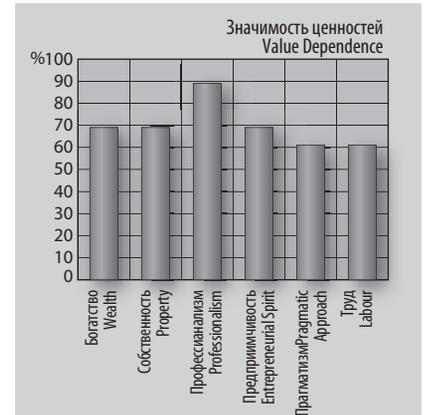


Рис. 1. Ценности современных саратовских предпринимателей
Fig. 1. Values of modern Saratov entrepreneurs.

метное различие на уровне инструментальных ценностей. Очевидно, терминальные ценности являются общекультурными и, следовательно, характерными для всех российских регионов, в то время как инструментальные ценности, отражающие способ решения задач, меняются в зависимости от региональной культуральной специфики. Также следует отметить сильное влияние деловой культуры московского региона на деловую культуру Саратова и Саратовской области, которые находятся в относительной территориальной близости друг к другу.

Представляет интерес соответствие ценностей российского предпринимательства XIX века и ценностей из списка М. Рокича:

Если принять за основу рейтинговую систему из шести позиций, то при возможности широкого выбора (из схемы М.

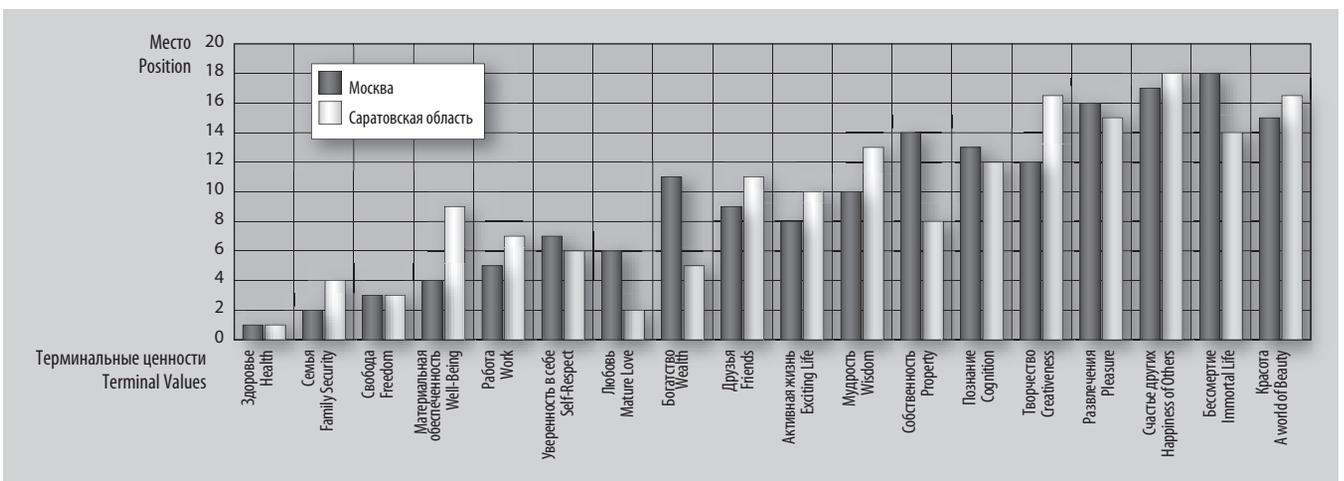


Рис. 2. Сравнительные данные по терминальным ценностям саратовских и московских предпринимателей.
Fig. 2. Comparative data on terminal values in Saratov and Moscow entrepreneurs.

Для цитирования: Базаров Т.Ю., Аксеновская Л.Н. Социально-психологическая технология формирования предпринимательской культуры населения региона // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 4(24). – С. 87–97. doi: 10.11621/npj.2016.0411

For citation: Bazarov T.Yu., Aksenovskaya L.N. (2016) Socio-psychological technology of building entrepreneurial culture of the geographical region representatives in Russia. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 4, 87–97. doi: 10.11621/npj.2016.0411

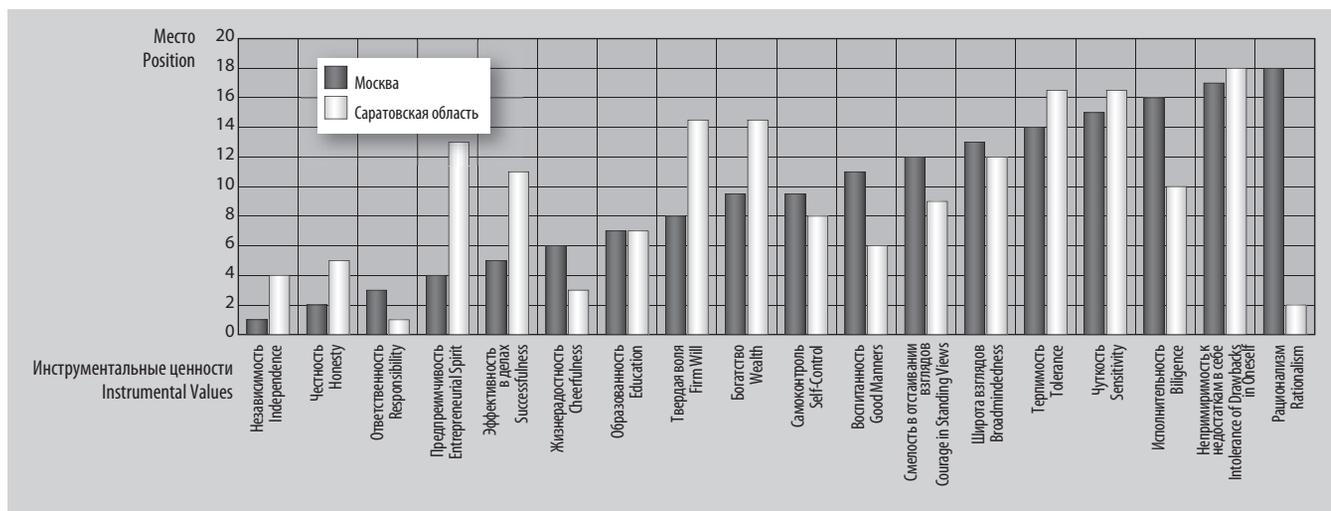


Рис. 3. Сравнительные данные по инструментальным ценностям саратовских и московских предпринимателей.

Fig. 3. Comparative data on instrumental values in Saratov and Moscow entrepreneurs.

Рокича), саратовские предприниматели вписываются в шестиуровневую рейтинговую систему только с рационализмом (2 место), богатством (5 место) и работой (6 место). За пределами рейтинга предпринимательских ценностей собственность (8 место) и предприимчивость (13 место). Отсутствует профессионализм (у Рокича). В предыдущем исследовании возглавляет рейтинг предпринимательских ценностей именно профессионализм.

Цель третьей исследовательской подгруппы заключалась в определении уровня развития морального сознания саратовских предпринимателей. Методикой исследования стал «Тест определяющих проблем» (DIT), разработанный

Дж. Рестом на основе морального интервью Л. Колберга и переведенный на русский язык авторами исследования. Выборку составила та же группа испытуемых, что приняла участие в предыдущих опросах (за исключением одного выбывшего участника).

Результаты исследования показали, что большинство испытуемых находится на четвертой стадии развития морального сознания (35,7%). На втором месте по количеству достигших ее испытуемых находится 5А-я стадия развития морального сознания (21,5%), на третьем месте – 3-я стадия (19,4%).

Таким образом, у саратовских предпринимателей преобладает ориента-

ция на соблюдение формальных правил и норм, чувство долга. Одновременно высокий показатель по стадиям 3 и 5А может свидетельствовать о том, что предприниматели при принятии этических решений нередко опираются на усвоенную ими схему «ориентация на собственные интересы» (стадия 3), а в некоторых случаях демонстрируют высший (постконвенциональный) способ мышления, основываясь на базовых человеческих ценностях (стадия 5А). Редкими были ответы, демонстрирующие вторую стадию морального развития – доконвенциональную (1,3%), что можно интерпретировать как преодоление мотивов исключительно собственной выгоды. Также редкими были ответы, соответствующие стадии 5В (4,8%) и стадии 6 (6,9%) («ориентация на внутренние моральные принципы и нормы»). Все это свидетельствует о готовности испытуемых критически относиться к существующим моральным нормам и правилам и ориентироваться при принятии решений на базовые этические принципы, а не на страх возможного наказания или желание понравиться влиятельным людям.

Анализ значимости принципов морального сознания при принятии решений показал, что большинству испытуемых (58,8%, 7 мужчин и 4 женщины) свойственен средний уровень значимости принципов морального сознания при принятии решений. Высокий уровень показали только 17,6% испытуемых (все – женщины). Низкий уровень значи-

Табл. 3. Сравнение ценностей предпринимательства и личных ценностей

| №п/п | Предпринимательские ценности (Россия, XIX век) | Ценности личности (по М. Рокичу) |
|------|------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. | труд | работа (терм.) – 6 место |
| 2. | собственность | собственность (терм.) – 8 место |
| 3. | богатство | богатство (терм.) – 5 место |
| 4. | практицизм | рационализм (инстр.) – 2 место |
| 5. | профессионализм | – |
| 6. | предприимчивость | предприимчивость (инстр.) – 13 место |

Table 3. Comparison of entrepreneurial values and personal values

| # | Entrepreneurial Values (Russia, 19th century) | Individual Values (M. Rokeach) |
|----|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. | Labour | Work (Terminal Values) – 6th position |
| 2. | Property | Property (Terminal Values) – 8th position |
| 3. | Wealth | Wealth (Terminal Values) – 5th position |
| 4. | Practicality | Practicality (Instrumental Values) – 2nd position |
| 5. | Professionalism | - |
| 6. | Entrepreneurial Spirit | Entrepreneurship (Instrumental Values) – 13th position |

мости принципов морального сознания показали 23,5% испытуемых (два мужчины и две женщины, все старше 43 лет).

Исследование уровня развития морального сознания саратовских предпринимателей продемонстрировало их преимущественную ориентацию на закон, что соответствует конвенциональному уровню развития морального сознания (Л. Колберг). Как показали исследования Дж. Уэбера, большинство предпринимателей рассуждают на конвенциональном уровне развития морального сознания. Опрос саратовских предпринимателей подтверждает эту закономерность.

Заключение

Опыт начала реализации междисциплинарного проекта «Столыпинская реформа: версия 2.0» свидетельствует о существовании актуальной потребности регионального сообщества в консолидации усилий для согласованной работы по изменению общей культурно-психологической и социально-экономической среды региона и его главного города. Более старшее поколение и студенческая молодежь по-разному видят профессиональные и жизненные перспективы: многие студенты намерены покинуть город после получения образования, многие представители старшего поколения (от 35 лет) намерены вложить знания и силы в преобразование города (и региона) и приведение его в соответствующее своим запросам состояние. Совместное (межпоколенческое) обсуждение проблемы развития страны и региона в трансспективе «прошлое – настоящее – будущее» оказалось мощным стимулом как для студентов, так и для старших по возрасту участников к объединению вокруг конструктивного и мотивирующего образа будущего, сформированного в процессе применения новой коммуникативной технологии на основе позитивной реин-

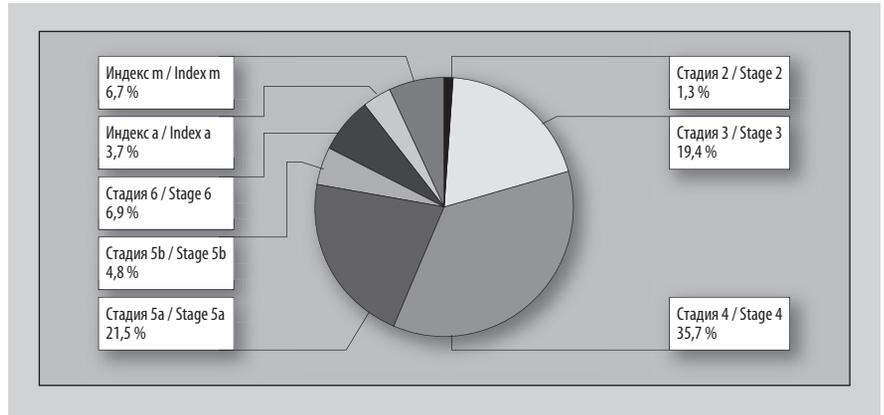


Рис. 4. Уровень развития стадий морального сознания (%)

Fig. 4. Level of moral consciousness stages development (per cent)

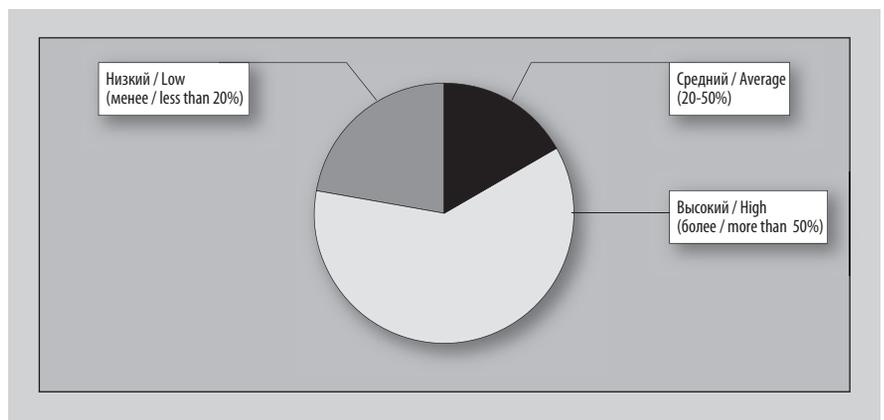


Рис. 5. Уровень значимости принципов морального сознания при принятии решений.

Fig. 5. Level of importance of moral consciousness principles in decision making.

терпретации прошлого и самоопределения по отношению к настоящему.

Опыт многопланового студенческого исследовательского проекта, посвященного личности бывшего саратовского губернатора П.А. Столыпина и его подходам к развитию России, показал готовность студенческой молодежи глубоко вникать в структуру и причины существующих инерционных процессов в регионе, создающих психологические препятствия для деятельного включения в жизнь региона и города. Положительный смысл исследований связан с первым «замером» восприятия образа Саратова горожанами и образа предпринимательства в регионе. Относясь к предпринимателям скорее нейтрально, к городу молодые

саратовцы относятся более требовательно и критично. Оказавшись в ситуации рассогласования между своими ожиданиями и потребностями, с одной стороны, и состоянием города, с другой, они склонны принимать решения в пользу избегания участия в изменении состояния города. То же самое можно сказать и в отношении страны. Однако всем уехать в другую «прекрасную» страну вряд ли удастся. Поэтому остается главный вопрос: как жители региона включатся в работу по приведению своего дома в порядок. Предложенная концепция проекта и разрабатываемые в его рамках технологии призваны дать ответ на этот вопрос не только теоретически, но и практически.

Литература:

Абышева Ю.Ю. Проблема формирования имиджа города: социально-управленческий аспект – автореферат дис. ... канд. соц. наук. – Нижний Новгород, 2005. – 23 с.

Аксеновская Л.Н. Субкультура самозанятых работников в структуре организационной культуры региона: перспектива формирования прекариата как контркультурной тенденции // Организационная психология: люди и риски : сб. материалов VII международной научно-

- практической конференции (19–20 октября 2016 г.). – Саратов : ИЦ «Наука», 2016. – С. 11–19.
- Аксеновская Л.Н., Базаров Т.Ю. Управление организационной культурой // Российский психологический журнал. – 2008. – Т. 5. – № 2. – С. 9–17.
- Базаров Т.Ю. Столыпинские реформы в контексте временной транспективы: прошлое, настоящее, будущее // Организационная психология: люди и риски : сб. материалов VII международной научно-практической конференции (19–20 октября 2016 г.). – Саратов : ИЦ «Наука», 2016. – С. 4–11.
- Базаров Т., Коняева А. Организационная психология: переход от обслуживания менеджеров к партнерству с предпринимателями. Опыт эмпирического исследования и анализ собственной практики // Организационная психология. – 2012. – Т. 2. – № 1. – С. 42–57.
- Базаров Т.Ю., Шевченко Ю.С. Организационный лидер посткризисного периода // Организационная психология. – 2014. – Т. 4. – № 3. – С. 69–86.
- Грицкевич Т.И. Реформатор: социальная роль или особенности личностных черт? // Вестник ВГУ. Сер. Философия. – 2009. – № 2. – С. 140–148.
- Жданова А.А., Жижина М.В., Лашова Е.А. и др. Образ саратовского предпринимателя в представлении горожан // Организационная психология: люди и риски : сб. материалов VII международной научно-практической конференции (19–20 октября 2016 г.). – Саратов : ИЦ «Наука», 2016. – С. 19–24.
- Жижина М.В., Константинова Е.Н., Серов М.О. и др. Представления жителей об имидже города Саратова // Организационная психология: люди и риски : сб. материалов VII международной научно-практической конференции (19–20 октября 2016 г.). – Саратов : ИЦ «Наука», 2016. – С. 24–32.
- Жижина М.В. Медиапсихология: теория и практика медиаповедения. – Москва : Вузовская книга, 2016. – 376 с.
- Журавлев А.Л., Позняков В.П. Социальная психология российского предпринимательства: концепция психологических отношений. – Москва : Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. – 480 с.
- Иванова Ю.В., Русских А.А. Система ценностных ориентаций российских предпринимателей (на примере Саратова и Саратовской области) // Организационная психология: люди и риски : сб. материалов VII международной научно-практической конференции (19–20 октября 2016 г.). – Саратов : ИЦ «Наука», 2016. – С. 32–36.
- Кравцова А.К., Крикун С., Ульянина А. и др. Личность, группа, среда: прошлое, настоящее, будущее // Организационная психология: люди и риски : сб. материалов VII международной научно-практической конференции (19–20 октября 2016 г.). – Саратов : ИЦ «Наука», 2016. – С. 50–75.
- Люлько А.Н. Концептуальные аспекты формирования имиджа города [Электронный ресурс] // Власть. – 2011. – № 8. [сайт]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/imidzh-goroda-i-factory-vliyayuschie-na-ego-> (дата обращения 6.11.2016)
- Макеева В.Г. Культура предпринимательства : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям. – Москва : ИНФРА-М, 2002. – 217 с. : ил.
- Молчанов С.В. Мораль справедливости и мораль заботы: зарубежные и отечественные подходы к моральному развитию // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2011. – № 2. – С. 59–72.
- Нестерова К.С., Романенко Н.Г., Ананьев Д.С. и др. Моральное сознание как аспект этико-детерминированного поведения современных предпринимателей Саратовской области // Организационная психология: люди и риски : сб. материалов VII международной научно-практической конференции (19–20 октября 2016 г.). – Саратов : ИЦ «Наука», 2016. – С. 83–91.
- Понукалин А.А., Аскерова М., Кискин К. Петр Аркадьевич Столыпин: реформатор и (или) инноватор? (социально-психологический анализ) // Организационная психология: люди и риски : сб. материалов VII международной научно-практической конференции (19–20 октября 2016 г.). – Саратов : ИЦ «Наука», 2016. – С. 96–104.
- Путинцев П.А. Принципы дизайна имиджа города // Вестник Челябинского государственного университета. – 2011. – № 13 (228). – Вып. 54. – С. 171–176.
- Фритцше Д. Этика бизнеса. – Москва : Олимп-Бизнес, 2002. – 336 с.
- Фролова С.В. Социально-когнитивные основания психологической приверженности своей стране. – Москва : Академический проект, 2017. – 153.
- Aksenovskaya, L. N. (2016) Ethical and Semantic System and Emotional intelligence/ International Annual Edition of Applied Psychology: Theory, Research, and Practice. Volume 3. Retrieved from: <http://interpsy.sgu.ru/> (reference date 11/06/2016).
- Kohlberg, L. (1973) Continuities in Childhood and Adult Moral Development Revisited. In: *Lite-Span Developmental Psychology. Personality and Socialization*/ (Eds.) P.B. Baltes, & K.W.Schaie, N.Y., 187. doi: 10.1016/b978-0-12-077150-9.50014-9
- Rest, James (1986) DIT Manual. Manual for the study of the Defining Issues Test. Third edition, 8/90 revision/Center for the study of Ethical Development. University of Minnesota.

References:

- Abysheva, Yu.Yu. (2005) The issue of building the city image: the socio-administrative aspect: Ph.D. in Sociology, thesis. Nizhny Novgorod, 23.
- Aksenovskaya, L.N. (2016) The subculture of self-employed citizens in the structure of the organizational culture of the Russian geographical region: the prospect of building countercultural tendencies precariat. [*Organizatsionnaya psikhologiya: lyudi i riski: sbornik materialov 7oy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (19-20 oktyabrya 2016 g.)*]. Saratov, ITs «Nauka», 11-19.
- Aksenovskaya, L. N. (2016) Ethical and Semantic System and Emotional intelligence/ International Annual Edition of Applied Psychology: Theory, Research, and Practice. Volume 3. Retrieved from: <http://interpsy.sgu.ru/> (reference date 11/06/2016).
- Aksenovskaya, L.N., & Bazarov, T.Yu. (2008) Managing the organizational culture. [*Rossiyskiy psikhologicheskii zhurnal*]. Vol. 5, 2, 9-17.

- Bazarov, T.Yu. (2016) Stolypin's reforms in the context of the time transpective: Past, Present and Future. [*Organizatsionnaya psikhologiya: lyudi i riski: sbornik materialov 7oy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (19-20 oktyabrya 2016 g.)*]. Saratov, ITs «Nauka», 4-11.
- Bazarov, T. & Konyaeva, A. (2012) Organizational Psychology: the transition from service managers to partnership with entrepreneurs. Experience in empirical research and analysis of their own practice. [*Organizatsionnaya psikhologiya*]. Vol. 2, 1, 42-57.
- Bazarov, T.Yu., & Shevchenko, Yu.S. (2014) Organizing leader of the post-crisis period. [*Organizatsionnaya psikhologiya*]. Vol. 4, 3, 69-86.
- Fritzsche, D. (2002) Business ethics. Moscow, Olimp-Biznes, 336.
- Frolova, S.V. (2017) Socio-cognitive foundation of psychological commitment to the native country. Moscow, Academicheskii Proyekt, 153.
- Gritskevich, T.I. (2009) Reformer: social role or particular personality traits? [*Vestnik VGU*]. Series Philosophy. 2, 140-148.
- Ivanova, Yu.V., & Russkikh, A.A. (2016) Value orientations of Russian entrepreneurs (based on Saratov and Saratov region research). [*Organizatsionnaya psikhologiya: lyudi i riski: sbornik materialov 7oy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (19-20 oktyabrya 2016 g.)*]. Saratov, ITs «Nauka», 32-36.
- Kohlberg, L. (1973) Continuities in Childhood and Adult Moral Development Revisited. In: *Lite-Span Developmental Psychology. Personality and Socialization/* (Eds.) P.B. Baltes, & K.W.Schaie, N.Y., 187. doi: 10.1016/b978-0-12-077150-9.50014-9
- Kravtsova, A.K., Krikun, S., & Ulyanina, A. et al. personality, group, environment. Past, Present and Future. [*Organizatsionnaya psikhologiya: lyudi i riski: sbornik materialov 7oy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (19-20 oktyabrya 2016 g.)*]. Saratov, ITs «Nauka», 50-75.
- Lyul'ko, A.N. (2011) Conceptual aspects of building the city image. [*Vlast'*]. 8. Retrieved from: <http://cyberleninka.ru/article/n/imidzh-goroda-i-factory-vliyayuschie-na-ego-> (reference date 11/06/2016).
- Makeyeva, V.G. (2002) Enterprise culture: Textbook for students of economy. Moscow, INFRA-M, 217.
- Molchanov, S.V. (2011) Moral justice and ethics concerns: foreign and domestic approaches to moral development. [*Vestnik Moskovskogo universiteta*]. Series 14. Psychology. 2, 59-72.
- Nesterova, K.S., Romanenko, N.G., & Ananiev, D.S. et al. (2016) The moral consciousness as an aspect of the ethical-deterministic behaviour of contemporary Saratov entrepreneurs. [*Organizatsionnaya psikhologiya: lyudi i riski: sbornik materialov 7oy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (19-20 oktyabrya 2016 g.)*]. Saratov, ITs «Nauka», 83-91.
- Ponukalin, A.A., Askerova, M., & Kiskin, K. Pyotr Stolypin: reformer and (or) innovator? (Socio-psychological analysis). [*Organizatsionnaya psikhologiya: lyudi i riski: sbornik materialov 7oy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (19-20 oktyabrya 2016 g.)*]. Saratov, ITs «Nauka», 96-104.
- Putintsev, P.A. (2011) Design Principles for the city image. [*Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*]. 13 (228), Vol. 54, 171-176.
- Rest, James (1986) DIT Manual. Manual for the study of the Defining Issues Test. Third edition, 8/90 revision/Center for the study of Ethical Development. University of Minnesota.
- Zhdanova, A.A., Zhizhina, M.V., & Lashova, E.A. et al. (2016) The image of Saratov entrepreneur in the representation of citizens. [*Organizatsionnaya psikhologiya: lyudi i riski: sbornik materialov 7oy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (19-20 oktyabrya 2016 g.)*]. Saratov, ITs «Nauka», 19-24.
- Zhizhina, M.V., Konstantinov, E.N., & Serov, M.O. et al. (2016) The representations about the image of Saratov citizens. [*Organizatsionnaya psikhologiya: lyudi i riski: sbornik materialov 7oy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (19-20 oktyabrya 2016 g.)*]. Saratov, ITs «Nauka», 24-32.
- Zhizhina, M.V. (2016) Media psychology: theory and practice of media conduct. Moscow, Vuzovskaya kniga, 376.
- Zhuravlev, A.L., & Poznyakov, V.P. (2012) Social Psychology of the Russian business: the concept of psychological relations. Moscow, Izdatel'stvo «Institut psikhologii RAN». 480.

Исследование психоэмоциональной устойчивости на основе матрицы базальных эмоций

В.Т. Волон

Самарский филиал Современной гуманитарной академии, Самара, Россия

В.В. Волон*

Самарский государственный университет, Самара, Россия

Поступила 16 сентября 2016 / Принята к публикации: 20 октября 2016

Research of psycho-emotional stability in the basal emotions matrix

Vyacheslav T. Volov

Samara Branch of the Modern Humanitarian Academy, Samara, Russia

Vsevolod V. Volov*

Samara State University, Samara, Russia

* Corresponding author E-mail: volovvv@nm.ru

Received September 16, 2016 / Accepted for publication: October 20, 2016

Статья представлен инновационный метод, созданный на базе матричного подхода, для оценки состояния психоэмоциональной сферы. Разработаны матричные критерии устойчивости. Апробация метода проведена на материале электромиографического исследования обратной лицевой связи во время эмоционального реагирования у больных эпилепсией.

Для калибровки метода в исследовании приняли участие здоровые испытуемые. Предварительно были разработаны миографические карты для измерения тонуса мимических мышц во время проб на шесть базальных эмоций. Эксперимент был организован таким образом, чтобы отражать работу обратной афферентации эмоции. Установлено, что амплитудно-частотные характеристики проб и реакций произвольных эмоциональных реакций оказались идентичны. Поэтому пробы коплантарны развитию естественной эмоции: первая проба соответствует стадии эфферентного синтеза, вторая проба – стадии афферентного синтеза.

Определение особенностей эмоционального реагирования проведено на основе модели качественной диагностики эмоций. Были выявлены киральные эффекты: воспроизведение мимического паттерна эмоции в обеих пробах. Данный эффект позволил разделить нарушения лицевого реагирования от специфических паттернов, по которым были установлены блоки и другие эффекты ограничения эмоций. Матричный метод позволил произвести количественные оценки психоэмоционального состояния на основе инструментальных измерений базальных эмоций.

При сопоставлении результатов качественного и количественного анализа были выявлены взаимосвязи между качеством реакций и энергетическими характеристиками матрицы базальных эмоций. В итоге установлены определенные закономерности работы механизма обратной афферентации, связанные с ограничением обратной лицевой связи как проявления обратной связи системы эмоционального реагирования.

Ключевые слова: матрица базальных эмоций, напряженность психоэмоционального состояния, мимические паттерны, эпилепсия, психоэмоциональный баланс, устойчивость, ригидность.

The paper presents the analysis of psycho-emotional state estimation, which is based on the facial feedback monitoring. The myographic research data revealed qualitative and quantitative singularities of epileptics on the range of basal emotion indicators which have been received on the matrix method way basis and model of quality diagnostics.

For the calibration method the study involved healthy subjects. Beforehand myographic cards were developed to measure the tone of facial muscles during the trial of six basal emotions. The experiment was arranged in such a way as to reflect the work of reverse afferentation emotions. The amplitude-frequency characteristics of the samples and emotional reactions of involuntary reactions were identical. Therefore samples of complementary development of natural emotions were tried: the first test stage included efferent synthesis, the second stage used afferent synthesis.

Defining features of emotional response was carried out on the basis of the model of quality diagnostics of emotions. The chiral effects were identified: mimic pattern emotions in both samples. This effect allowed to separate violations of the personal response from the specific pattern, which blocks the effects of restrictions and other emotions. The matrix method allowed to produce quantitative estimates of mental and emotional state on the basis of instrumental measurements of basal emotions. In the group of epileptics, on the facial expression level emotional blocks are identified which are connected with ceral effects (repented characteristic deviation of emotional patterns in the two probes).

Additionally differences on quantitative estimations between the epileptics reactions and healthy individuals are revealed.

Keywords: the basal emotions matrix, the tension of the psycho-emotional state, mimic pattern, epilepsy, psycho-emotional balance, stability, rigidity.

Среди фундаментальных вопросов научной психологии особенно остро стоит проблема определения психической устойчивости, установление которой необходимо для оценки и прогноза психического состояния.

Проблеме устойчивости посвящены труды таких ученых как Л.А. Китаев-Смык, Э.С. Боброва, А.О. Прохоров, Л.Г. Дикая, рассматривающих данный феномен в традиционном аспекте – как саморегуляции посредством волевого формирования необходимого состояния (Ильин, 2012, С. 234). Однако имеют место и естественные, неосознаваемые механизмы, определяющие устойчивость психики. На сегодняшний день отсутствует методологический аппарат исследования данного явления. Исключением являются работы Г.В. Залевского, посвященные феномену избыточной устойчивости – ригидности (Залевский, 1993, С. 51).

Для определения психоэмоциональной устойчивости необходим естественнонаучный подход, с применением психофизиологических измерений с количественными и качественными оценками.

В соответствии с гипотезой обратной лицевой связи (ОЛС), мимические реакции не только предшествуют эмоции в форме телесных ощущений, но и составляют ее сущность (Изард, 2012, С. 35). Мы исходим из представления об ОЛС как о проявлении механизма обратной

связи в системе эмоционального реагирования (СЭР), в котором лицевые реакции кодируют состояния, но не замещают их (Волов, 2008, С. 45). Кроме того, мы опираемся на энергетическую парадигму в оценке устойчивости психики, реализация которой возможна только при количественных измерениях.

Мимический паттерн эмоции несет информацию о состоянии, выполняя регуляторную функцию. Это положение согласуется с теорией базальной системы эмоциональной регуляции, в которой выделяется свойство эмоции, направленное на достижение устойчивости за счет саморегуляции (Лебединский, 1990, С. 35). Эмоция, системообразующим фактором которой является достижение определенного состояния, реализуется одновременно в формате акцептора результата действия и в самом результате действия. Таким образом, обратная связь эмоции координирует как процесс изменения психоэмоциональной сферы (ПЭС), так и аутентичность реакции. В связи с этим, психические параметры эмоции отражают отдельные звенья афферентного и эфферентного синтеза на разных этапах эволюции ПЭС, а также ее каналы обратной связи.

Целью исследования является разработка количественных критериев и качественных признаков устойчивости психоэмоциональной сферы в норме

и в условиях пароксизмального мозга (Волов, 2015, С. 122).

Качественно-количественный метод оценки системы эмоционального реагирования

Исследование проведено на базе отделения функциональной диагностики Самарской областной клинической больницы им. В.Д. Середавина в период с 2014 по 2016 гг. Основную группу составили больные эпилепсией разных клинических форм интеллектуально сохранные, без выраженной морфологии (46 чел.). В группу сравнения вошли здоровые люди (45 чел.). По данной группе производилась калибровка метода – нормировались электромиографические (ЭМГ) пробы и оценки ключевых показателей. Для этого данные были сопоставлены по параметрам модели качественной диагностики и матричного метода.

Предварительно были разработаны миографические карты. ЭМГ-регистрация произведена на аппарате Nicolet «Viking Quest» по абсолютной амплитуде, мощности и усредненной амплитуде. Доверительный интервал для элементов матрицы базовых эмоций (МБЭ) равен $\Delta n = 3,57\text{мВт}$. Сначала измерялась «маска» – тонус мимических мышц в покое. Далее были проведены пробы на шесть базальных эмоций (гнев, страх, печаль, радость, отвращение, удивление). В первой пробе нужно представить ситуацию, связанную с эмоцией. В следующей пробе нужно определить эмоцию (тест Экмана). В качестве ориентира при разработке проб были избраны труды отечественных классиков психофизиологического исследования эмоций (Русалова, 1979, С. 23; Хомская, 1992, С. 33).

Анализ качественных реакций в первой пробе выявил искажения паттерна эмоций. Парадоксальные реакции отмечены на страх. В группе больных такие реакции наблюдаются и по другим эмоциям, а также нулевые реакции – признак деградации ОЛС. В результате выделены реакции, соответствующие эталону (а), с нарушенным паттерном (б) и антагонистические (с).

В основной группе отклонения паттерна от эталонного встречаются зна-



Всеволод Вячеславович Волов –

кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Самарского государственного университета, докторант Томского государственного университета.
E-mail: volovvv@nm.ru



Вячеслав Теодорович Волов –

доктор педагогических, социологических, физико-математических, технических, экономических наук, профессор, член-корреспондент РАО, директор Самарского филиала Современной гуманитарной академии
E-mail: vtvolov@mail.ru

чительно чаще. Так, значимые различия выявлены по b- и c-реакциям на печаль ($p=0,056$). В обеих группах выявлена тотальная реакция с общим повышением тонуса как проявление c-реакции на страх, связанная с повышенной чувствительностью. Это подтверждается самоотчетами испытуемых и по результатам второй пробы. Реакции «с» в основной группе также часто наблюдаются и по гневу, а в группе здоровых чаще отмечается неполный паттерн (b). С-паттерн свидетельствует не о распаде, а о блокировании эмоции.

По второй пробе также выявлены парадоксальные реакции снижения тонуса лицевых мышц вместо напряжения (и наоборот), а также отсутствие изменений. Такая тенденция отмечена по страху, печали и гневу. Подобные реакции встречаются и в контрольной группе, однако только по неправильно идентифицированным эмоциям, причем реже.

Установлено, что контрольная группа лучше определяет эмоции, в том числе при эталонных реакциях (а). Это свидетельствует о срабатывании обратной связи, как на уровне афферентного синтеза, так и на уровне эфферентного звена СЭР. Так, например, идентификация эмоции печали (3 из 3) происходит достоверно чаще ($p=0,056$), результаты с отсутствием определения эмоции (0 из 3) чаще встречаются в основной группе ($p=0,069$). Страх определяется больными хуже всего: достоверно чаще отмечается нулевой результат ($p=0,002$). В то же время данная эмоция чаще (≥ 2) определяется здоровыми испытуемыми ($p=0,03$). Эмоция радости хорошо узнается в обеих группах. Гнев лучше узнают больные эпилепсией ($p=0,048$).

В основной группе не только больше ошибок, но и наблюдается ложное узнавание, когда эмоция стабильно воспринимается за другую.

Сопоставление данных двух проб в основной группе выявило однотипные отклонения в форме зеркальных реакций (киральные эффекты). Так, аффект с c-реакцией в первой пробе нередко наблюдается и во второй, причем, даже тогда, когда не происходит ее определение. Таким образом, проявляется блок нарушенный паттерн сдерживает эмоцию. Повторение c-реакций по одной

и той же эмоции (равно как и асимметричных) свидетельствует о закономерном воспроизведении искаженного паттерна в разных условиях развертывания аффекта (модуляции и модулирования) независимо от идентификации, что в группе здоровых испытуемых встречается крайне редко.

Частотный анализ выявил различия между группами по наличию киральных эффектов (КЭ). По гневу в основной группе больше b-, c- и асимметричных КЭ. Определены различия по b- и c-киральным реакциям по печали ($p=0,05$). В контрольной группе киральные эффекты, связанные с гневом, не обнаружены. В то же время, КЭ с a-реакцией чаще наблюдается именно в контрольной группе. Так, достоверные различия выявлены по отвращению ($p=0,008$). В основной группе киральные b-реакции встречаются не только чаще ($p=0,405$), но и при ошибочном, и при верном узнавании эмоции (в контрольной группе тенденции встречаются достоверно реже, $p=0,205$), что свидетельствует об ограничении ОЛС, а не о распаде эмоции. Распад эмоции характеризуют такие профили, при которых паттерн носит случайный характер, т.е. не повторяет первой пробы и обусловлен нарушением механизма ОЛС.

В результате на основе сопоставления данных проб выявлены закономерности, которые определены как блокирование и изоляция. Блок проявляется в ограничении эмоции на уровне лицевой экспрессии – эфферентном звене СЭР и связан с сохранением статической устойчивости ПЭС. Блок определяется в c-паттерне с киральным эффектом при идентификации эмоции и без. Также блок определяется в асимметричных реакциях: паттерн первой пробы зеркально искажается во второй.

Статистический анализ показывает достоверные различия между группами по наличию киральных эффектов с-типа и асимметричного типа ($p=0,0229$). При этом киральная a-реакция по всем эмоциям в группе больных встречается достоверно реже ($p=0,0258$). Таким образом, признаки блока в СЭР в группе больных встречаются значительно чаще.

Интегральная оценка по общему уровню идентификации показывает зна-

чимые различия между группами при сопоставлении испытуемых без КЭ, связанных с блоком любой из шести базальных эмоций, в пользу здоровых ($p=0,06$). Выявленная тенденция свидетельствует о снижении данной функции в группе больных эпилепсией, что во многом объясняет отдельные поведенческие проявления ригидности. Близкие результаты получены при сопоставлении того же параметра у испытуемых основной группы с блоком и всех испытуемых контрольной группы: узнавание также достоверно лучше у здоровых ($p=0,023$). Этот факт свидетельствует о том, что наличие блока связано с ограничением идентификации эмоции.

Диагностика реакций во второй пробе отражает работу афферентного звена обратной связи эмоции. Характерные ограничения этого звена позволяют определить механизм изоляции. Первый тип реакций (КЭ с b-паттерном без идентификации) заключается в исключении функции осознания в процессе срабатывания эффекта эмоционального резонанса – когнитивного канала афферентного синтеза СЭР. Во втором типе реагирования (c-паттерн эмоции во второй пробе), наоборот, данный канал срабатывает, однако не на ментальном уровне. Третий тип (ложно узнаваемые эмоции) является исключительным способом изоляции эмоции: перцептивный канал афферентного синтеза срабатывает при фиксации когнитивного канала. Таким образом, проявляются вариации механизма изоляции, связанные с ограничением эмоции на уровне когнитивного или перцептивного каналов афферентного звена ОЛС.

Аналитический метод количественной оценки устойчивости психоэмоциональной сферы

В качестве основы количественного исследования ПЭС выбран матричный метод (Гантмахер, 2010, С. 87). При разработке матрицы базовых эмоций (МБЭ) в качестве основы критериальной оценки устойчивости ПЭС использовались следующие принципы:

1. принцип симметрии МБЭ;
2. принцип суперпозиции;

3. принцип организационного единства и функционального подобия, который гласит: качество лицевых реакций, кодирующих в мимическом профиле то или иное состояние, должно соответствовать интенсивным и экстенсивным параметрам данной эмоции.

При разработке матрицы базальных эмоций $\{Z_{ij}\}$ использовался диадный анализ парных аффектов, подобранных на основе психологической полярности.

В общем виде элемент матрицы МБЭ имеет следующий вид:

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

а сама матрица (МБЭ) имеет такой вид:

$$Z_{ij} = \begin{Bmatrix} Z_{11} & Z_{12} & Z_{13} \\ Z_{21} & Z_{22} & Z_{23} \\ Z_{31} & Z_{32} & Z_{33} \end{Bmatrix} \quad (2)$$

где элементы матрицы определяются сложением соответствующих базальных эмоций (Y_i, X_j), следующим образом – см. таблицу 1.

Например, $Z_{11} = X_1 + Y_1$. Основными параметрами МБЭ являются норма или мощность матрицы $\|M_{ij}\|$ и напряженность (L). След матрицы определяется суммированием показаний парных полярных эмоций:

$$L = Z_{11} + Z_{22} + Z_{33} = (Y_1 + X_1) + (Y_2 + X_2) + (Y_3 + X_3) \text{ (мВТ)} \quad (3)$$

Все МБЭ, полученные в результате миографических исследований, являются каноническими, а их элементы позитивно определены. Это означает, что норма матрицы имеет такой вид (Волов, Волов, 2015, С. 5):

$$k - \text{норма } \|M_{ij}\| = \sqrt{\sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 z_{ij}^2} \text{ (мВТ)} \quad (4)$$

будет больше любого из элементов МБЭ

$$\|M_{ij}\| \geq z_{ij} \quad (5)$$

Первый критерий – это мера отклонения от симметрии МБЭ, которая определяется средним значением отклонений парных неполярных эмоций матрицы (z_{ij}, z_{ji}). Данный критерий, определяющий устойчивость МБЭ, запишется следующим образом:

Таблица 1. Ортогональная матрица базовых эмоций

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

Table 1. The orthogonal matrix of basic emotions (MBE)

| Emotions | X_1 (Anger) | X_2 (Joy) | X_3 (Surprise) |
|-----------------|---------------|-------------|------------------|
| Y_1 (Fear) | Z_{11} | Z_{12} | Z_{13} |
| Y_2 (Sorrow) | Z_{21} | Z_{22} | Z_{23} |
| Y_3 (Disgust) | Z_{31} | Z_{32} | Z_{33} |

$$\bar{\varepsilon} = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 \text{abs}(z_{ij} - z_{ji}) / z_{ij(ij)}^{\max} / 3, i \neq j \quad (6)$$

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

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

Третий критерий МБЭ определяет меру отклонения парных полярных эмоций МБЭ Z_{ij} от их средних значений, равных $L/3$. Данный критерий может быть выражен в размерной и безразмерной формах:

$$L = \sum_{i=1}^3 \text{abs}(L/3 - z_{ii}) \quad (7)$$

$$\Delta \bar{L} = \Delta L / L \quad (8)$$

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

$$I = 1 - \left[\frac{E + L}{\|M_{ij}\|} \right] \cdot \phi$$

$$E = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 \text{abs}(z_{ij} - z_{ji}), i \neq j, \text{ где } \phi = \begin{cases} 1, & \text{если } \text{abs}(\|M_{ij}\| - L) / \|M_{ij}\| \leq \varepsilon_1; \\ \beta, & \text{если } \text{abs}(\|M_{ij}\| - L) / \|M_{ij}\| > \varepsilon_1 \end{cases}; \quad (9)$$

$$\beta = 0,7, \varepsilon = 0,05.$$

Энергия ОЛС составляет лишь часть энергии ПЭС. При напряженности МБЭ близкой к значению нормы матрицы, энергия дисбаланса черпается из энергии ОЛС ($\phi = 1$) (6). В противном случае часть энергии, идущей на дисбаланс, трансформируется из общей энергии ПЭС ($\phi = 0,7$).

На основе разработанных матриц осуществлен интегративный анализ ПЭС больных эпилепсией и здоровых людей (табл. 2). Выявлена зависимость: чем выше уровень на-

Таблица 2. Энергетические показатели МБЭ

| Показатели ЭМГ* (здоровые) | | Показатели ЭМГ (здоровые) | | Отличия в % |
|----------------------------|---------------|---------------------------|---------------|---------------|
| L | ε | L | ε | ε |
| 47 | 0.18 | 86 | 0.245 | 26.5% |
| Показатели ЭМГ (больные) | | Показатели ЭМГ (больные) | | Отличия в % |
| L | ε | L | ε | ε |
| 46 | 0.18 | 86 | 0.31 | 42% |

* Электромиография

Table 2. Energy Indicators of MBE

| Indicators EMG* (Healthy) | | Indicators EMG (Healthy) | | Differences, % |
|---------------------------|------|--------------------------|-------|----------------|
| L | ε | L | ε | ε |
| 47 | 0.18 | 86 | 0.245 | 26.5% |
| Indicators EMG (Sick) | | Indicators EMG (Sick) | | Differences, % |
| L | ε | L | ε | ε |
| 46 | 0.18 | 86 | 0.31 | 42% |

* Electromyography

пряженности матрицы, тем выше уровень дисбаланса ПЭС, что в свою очередь эквивалентно увеличению степени несимметричности МБЭ.

Проведенный анализ показал, что все матрицы являются каноническими и вырожденными ($r = 2$). Данный факт говорит о взаимозависимости парных эмоций. Например, при линейной зависимости строк и столбцов МБЭ взаимозависимыми будут пять из шести эмоций. В таблице 3 представлены значения энергии дисбаланса ПЭС больных эпилепсией для четырех классов реакций. Важной составляющей теории матриц является анализ собственных значений. Возникает вопрос, какой смысл несет в себе анализ собственных значений МБЭ и что означают величины собственных значений МБЭ λ_i ?

Во-первых, следует отметить, что λ_1 – это некоторая доля энергии ОЛС ПЭС, заключенной в МБЭ, т.к. λ_1 изменяются в тех же единицах измерения, что и остальные элементы матрицы (мВт). При умножении нормированных значений λ_1 на мощность матрицы получаем абсолютные значения этих долей энергии ОЛС в мВт. Так, например, для λ_3 значения будут на несколько порядков меньше усредненных значений мощности МБЭ ($\lambda_3 \approx 0,001 \div 0,1$ мВт).

Анализ собственных значений нормированной МБЭ ($\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$), показал например, что значение λ_1 всегда равно нулю. Значения λ_2 у здоровых и больных практически одинаковы и равны приблизительно единице. Значения λ_3 здоровых соответствуют максимальным усредненным значениям λ_3 больных эпилепсией выделенного класса. Таким образом, при анализе МБЭ выявлено, что имеется иерархия энергетических уровней:

1 уровень – это мощность ОЛС (соответствует λ_2);

2 уровень – это доля энергии ОЛС, идущая на дисбаланс, которая составляет $10 \div 30\%$ от мощности МБЭ, т.е. составляет величину порядка 10 мВт;

3 уровень – это энергия, заключенная в долях собственных значений МБЭ λ_3 . Можно предположить, что третий энергетический уровень МБЭ связан с энергией обратной связи СЭР.

Энтропийный критерий динамической устойчивости

К разработанным статическим критериям устойчивости предлагается дополнительный, выполняющий одновременно роль статистического и динамического критерия МБЭ – условная энтропия (Н). Теория устойчивости дала методологический аппарат формулирования критериев (Ляпунов, 1950, С. 187), в качестве которых в ней приняты знаки второго дифференциала энтропии (вблизи равновесия) и производства избыточной энтропии вдали от равновесия (Пригожин, 1973, С. 147). В качестве обобщенной меры ПЭС разработана формула условной энтропии, имеющая следующий вид (Мартин, 1988, С. 124):

$$H = \alpha \left[1 - \delta \left(M_{ij}^{(sym)} - M_{ij} \right) \right] + \frac{H_0 - \alpha}{\ln(a^{r-1})} \ln \left[a^{r-1} + b \left(\frac{\bar{\epsilon}L}{\langle \epsilon L \rangle_{здор}} + \frac{\Delta \bar{L}}{\langle \Delta L \rangle_{здор}} + \frac{\Delta \bar{E}}{\langle \Delta E \rangle_{здор}} - 3 \right) \right] [1 - \delta(r-1)] \quad (10)$$

где $\alpha = 0,3$, $a = 1,2$, $b = 1 \cdot 10^{-3}$,

$$\delta \left(M_{ij}^{sim} - M_{ij} \right) = \begin{cases} 1, & M_{ij}^{(sim)} = M_{ij} \\ 0, & M_{ij}^{(sim)} \neq M_{ij} \end{cases},$$

$$\delta(r-1) = \begin{cases} 1, & r = 1 \\ 0, & r \neq 1 \end{cases} \quad (11)$$

$$\text{где } \bar{\Delta E} = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 \text{abs}(z_{ij} - z_{ji}) / L,$$

$$i \neq j \Delta L = \langle \Delta L / L \rangle_{здор} = 0,1023;$$

$$\langle \Delta \bar{E} \rangle_{здор} = \langle \Delta E / L \rangle_{здор} = 0,02047.$$

В формуле 10 – симметричная матрица, имеющая ту же норму, что и МБЭ, полученные в результате исследования. В формуле 10 r – ранг матрицы $\bar{\epsilon}L$ – значение усредненного энергетического дисбаланса МБЭ, $H_0 = 0.618$, значение энтропии «золотого сечения» $\epsilon L_{здор}$, $\langle \Delta \bar{E} \rangle_{здор}$, $\langle \Delta \bar{L} \rangle_{здор}$ – усредненные значения внедиагонального дисбаланса МБЭ, относительного дисбаланса внедиагональных членов и относительной неоднородности напряженности L для здоровых людей соответственно. Условная энтропия (10) отвечает всем правилам построения математической энтропии.

Проведенный критериальный анализ по группам показал, что имеется качественное отличие зависимости энтропии от параметра напряженности МБЭ. Для здоровых рост энтропии имеет линейный характер, а для больных имеет место параболическая зависимость. При этом уровень энтропии у здоровых с ростом параметра L существенно больше, чем у больных (см. рис. 1, 2).

В первой группе ($L \leq 60$) при одних и тех же параметрах уровень волатильности (флуктуаций) энтропии у больных существенно выше, чем у здоровых (см. рис. 3,4). Во второй группе ($L \geq 60$) сравнения при одних и тех же значениях параметра L уровень флуктуаций энтропии у здоровых существенно больше, чем у больных. То есть, имеет место противоположная тенденция: с увеличением параметра L уровень флуктуации энтропии у больных уменьшается, что является проявлением парадоксальной устойчивости. Данный результат можно трактовать как эффект избыточ-

ной устойчивости, т.е. ригидности СЭР (Volov, Volov, 2015, P. 10).

Интегративный анализ оценки психоэмоционального состояния

В данном разделе проведено сопоставление количественных и качественных оценок миографического исследования эмоций. Определение закономерностей мимического реагирования, выявление киральных эффектов легло в основу модели качественной диагностики базальных эмоций. Анализ, проведенный на основе матричного метода, предоставил количественные характеристики МБЭ и энергозатрат, связанных с ее устойчивостью.

Сопоставление данных матричного метода групп с разным уровнем патологии позволило определить валидность выбранной модели (таблица 3).

В результате выявлены отличия клинических групп. В частности, показатели группы 2 отличаются от показателей группы 1 меньшей энергетической эффективностью (L), большим напряжением (L), большими энергозатратами на дисбаланс (ϵL) и более высокой энтропией МБЭ (H). Интересные данные получены в группе с эквивалентами (3) и в группе ремиссии (4). Обе группы обладают высокими показателями по индексу, по сравнению с группами 1, 2, а также лучшими показателями по остальным критериям, по сравнению с группой 2. Показатели по напряжению, энергозатратам на дисбаланс и по энтропии оказались несколько лучше у группы 1. Это говорит не о противоречиях, а скорее ставит дополнительные вопросы о диагностике ПЭС по факторам устойчивости. Указанные особенности группы 1, выгодно отличающие ее от остальных, обосновываются в концепции А.Г. Иванова-Смоленского, согласно которой судорожные приступы способствуют разрядке. Это объясняет несколько меньшие значения напряжения и дисбаланса МБЭ. Тем не менее, по главному показателю – энергетической эффективности результаты значительно лучше в группах без генерализованных пароксизмов (3, 4). Таким образом, сопоставление результатов количественных оценок МБЭ с данными

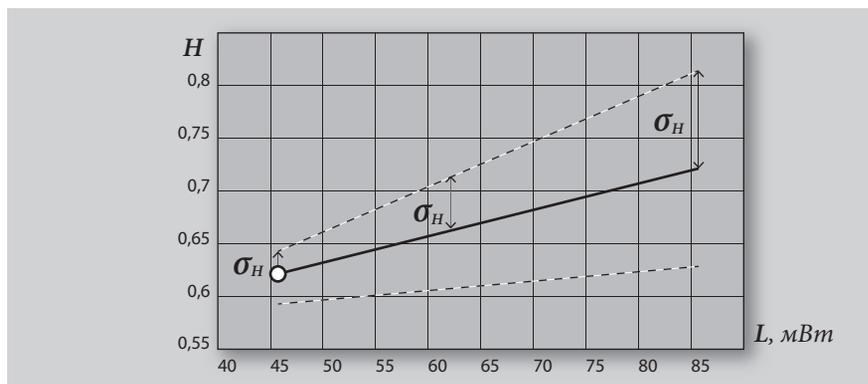


Рисунок 1. Зависимость энтропии от напряженности МБЭ в группе здоровых, где σ_H - это среднее квадратичное отклонение психически здоровых

Figure 1. Dependence of the entropy on the MBE tension in the healthy group, σ_H is the meansquare deviation of mentally healthy patients

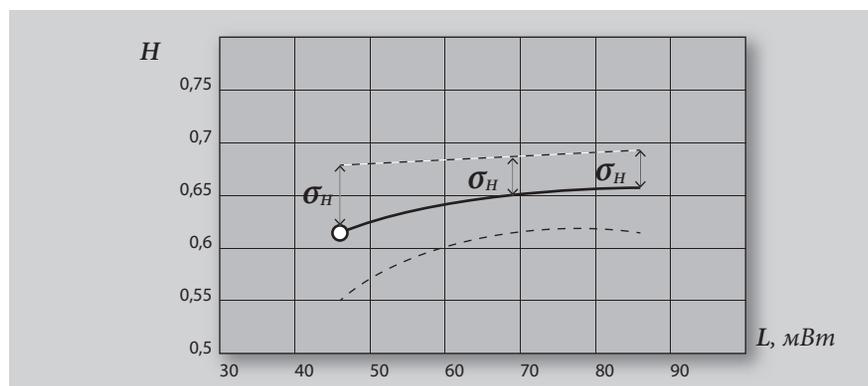


Рисунок 2. Зависимость энтропии от напряженности МБЭ в группе больных эпилепсией, где σ_H - это среднее квадратичное отклонение больных

Figure 2. Dependence of the entropy on the MBE tension in the epilepsy group, σ_H is the meansquare deviation of sick patients

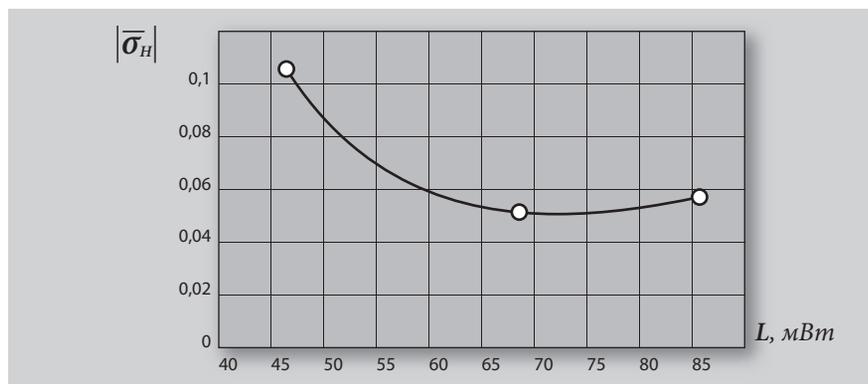


Рисунок 3. Уровень волатильности энтропии в группе больных эпилепсией

Figure 3. Entropy volatility rate in the group of epilepsy patients

клинического анализа, показало их соответствие.

Выявленные эффекты и их интенсивность соотносятся с явлением психической самоорганизации, наблюдающейся в клинике эпилепсии (Болдырев, 2000, С. 133), а также с противопароксизмальными

явлениями, включенными в т.н. анти-эпилептическую систему.

При сопоставлении по количественным характеристикам групп, выделенных на основе принципа киральности, были выявлены определенные закономерности, связанные с устойчивостью МБЭ. Особое

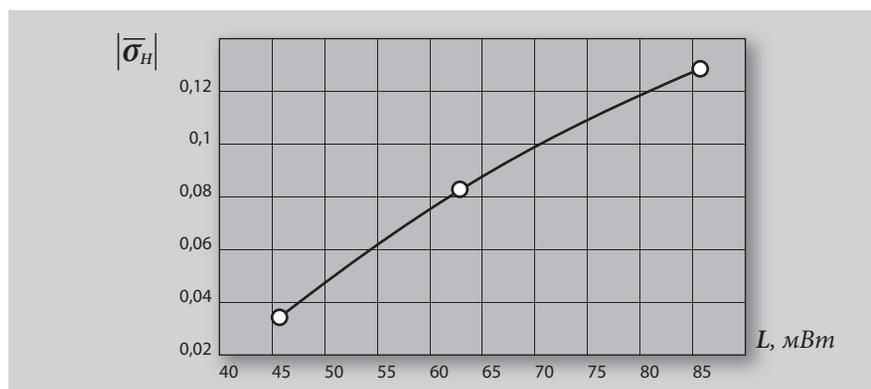


Рисунок 4. Уровень волатильности энтропии в группе здоровых
Figure 4. Entropy volatility rate in the group of mentally healthy patients

Таблица 3. Энергетические показатели в разных клинических группах

| Энергетические показатели различных клинических групп | Приступы редкие ген. (группа 1) | Приступы частые ген. (группа 2) | Парц., эквиваленты (группа 3) | Ремиссия (группа 4) |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| $\langle \varepsilon \rangle$ | 0.18 | 0.23 | 0.22 | 0.17 |
| $\langle L \rangle$ | 49.6 | 85.86 | 61.77 | 77.71 |
| $\langle \varepsilon L \rangle$ | 9.59 | 20.5 | 14.6 | 14.4 |
| H | 0.613 | 0.66 | 0.64 | 0.64 |
| I | 0.67 | 0.45 | 0.73 | 0.71 |

Table 3. Energy indicators in different clinical groups

| Energy indicators in different clinical groups | Rare Generalized Seizures (Group 1) | Frequent Generalized Seizures (Group 2) | Partial Equivalents (Group 3) | Remission (Group 4) |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| $\langle \varepsilon \rangle$ | 0.18 | 0.23 | 0.22 | 0.17 |
| $\langle L \rangle$ | 49.6 | 85.86 | 61.77 | 77.71 |
| $\langle \varepsilon L \rangle$ | 9.59 | 20.5 | 14.6 | 14.4 |
| H | 0.613 | 0.66 | 0.64 | 0.64 |
| I | 0.67 | 0.45 | 0.73 | 0.71 |

Таблица 4. Энергетические показатели групп с киральными эффектами

| Энергетические показатели | 1 пара | | 2 пара | | 3 пара | |
|---------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| | (1-1) | (1-2) | (2-1) | (2-2) | (3-1) | (3-2) |
| ε | 0.21 | 0.22 | 0.189 | 0.197 | 0.228 | 0.187 |
| L | 65.92 | 60.04 | 51.23 | 60.28 | 50.29 | 63.5 |
| εL | 14.30 | 14.93 | 10.004 | 12.857 | 12.37 | 12.727 |
| H | 0.646 | 0.638 | 0.624 | 0.632 | 0.639 | 0.63 |
| I | 0.606 | 0.638 | 0.673 | 0.665 | 0.603 | 0.681 |

Table 4. Energy indicators of groups with chiral effects

| Energy indicators | Pair 1 | | Pair 2 | | Pair 3 | |
|-------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| | (1-1) | (1-2) | (2-1) | (2-2) | (3-1) | (3-2) |
| ε | 0.21 | 0.22 | 0.189 | 0.197 | 0.228 | 0.187 |
| L | 65.92 | 60.04 | 51.23 | 60.28 | 50.29 | 63.5 |
| εL | 14.30 | 14.93 | 10.004 | 12.857 | 12.37 | 12.727 |
| H | 0.646 | 0.638 | 0.624 | 0.632 | 0.639 | 0.63 |
| I | 0.606 | 0.638 | 0.673 | 0.665 | 0.603 | 0.681 |

внимание заслуживают показатели группы с признаком блока эмоции, а также

группа с изоляцией эмоции, по сравнению с аналогичными группами (табл. 4).

Так, группа с антагонистическим блоком (1-1) показала отличие от группы с частично нарушенным паттерном (1-2), повторяющимся в пробах. Группу 1-1 отличает более высокий уровень напряжения (L) МБЭ. При этом, показатель энергозатрат на дисбаланс выше в группе 1-2 (εL). По уровню условной энтропии МБЭ (H) результаты лучше в группе 1-2. Показатели по интегральному критерию – индикатору энергетической эффективности ПЭС также лучше у группы 1-2 (I). Таким образом, появление с-блока связано с большим напряжением, несколько меньшей энергетической эффективностью, а, значит, и меньшей устойчивостью МБЭ. Антагонистический блок, по всей видимости, возникает в связи с необходимостью исключения того или иного состояния. За счет блокирования эмоции достигается статическая устойчивость МБЭ – происходит ограничение степеней свободы СЭР на уровне эфферентного и афферентного звеньев обратной связи ОЛС. При этом часть энергии идет на сам блок. Вместе с тем, наличие КЭ в обеих группах, независимо от формы, свидетельствует о решении единой задачи в условиях пароксизмальной активности – сохранении устойчивости.

Сравнение групп с киральным b-паттерном (2-2) с группой, имеющей в профиле проб асимметричную реакцию (2-1) выявило значительные отличия по критериям $\langle I \rangle$ и $\langle H \rangle$. В то же время, группу 2-1 выгодно отличают значения (L) и (εL). Предварительный вывод: асимметричные реакции, как эксклюзивный профиль ОЛС, возникают как специфическое достижение статической устойчивости в особых условиях. Согласно клиническим данным, они чаще наблюдаются в группах с генерализованными приступами. Это означает, что в условиях угрозы пароксизма формируется избыточная устойчивость, компенсируемая за счет асимметричного профиля СЭР. Группа 2-2 решает данную задачу, исходя из обратных условий – недостатка устойчивости, что характеризует основную массу испытуемых базовой выборки.

Сравнение групп с-реакцией в первой (3-1) или во второй пробе (3-2) также обнаруживает различия. Показатели по уровню энтропии лучше у группы

3-2 (H). В данной группе оказались лучше показатели и по индикатору ПЭС (I), что свидетельствует о большей эффективности изоляции эмоции – ограничения обратной связи на уровне воспроизведения ПЭС. Вместе с тем, более высокие показатели по следу характеризуют МБЭ группы 3-2 как более напряженную. Предварительный вывод: оба типа реакций включаются в СЭР на разных уровнях и по-разному решают задачу сохранения устойчивости. Большее напряжение в группе 3-2 не сопровождается высокими показателями по энергии дисбаланса МБЭ: формирование с-блока во второй пробе в таких условиях возникает как фактор нивелирования дисбаланса МБЭ. Данный механизм наблюдается в группе с редкими генерализованными приступами.

Таким образом, сохранение устойчивости в группе 3-2 достигается за счет ограничения вовлечения в то или иное состояние в ситуации эмоционального резонанса (Симонов, 2004, С. 24). Выявленная тенденция является примером изоляции эмоции, демонстрирующим энергетические преимущества над блоком – альтернативным ограничением обратной связи как механизма устойчивости.

Обобщая результаты компаративного анализа, можно заключить, что КЭ, специфические искажения паттерна эмоции, свидетельствуют об эффекте устойчивого патологического состояния (Бехтерева, 2013, С. 101), когда за счет ограничения ОЛС достигается временный баланс. Разнообразие форм кинальных эффектов характеризует вариативность механизмов психической самоорганизации в условиях пароксизмального мозга, связанных с решением задачи достижения устойчивости.

Сопоставляя результаты эксперимента с положениями теории функциональных систем (Анохин, 1980, С. 81), можно идентифицировать данные двух проб как показатели, соответственно, эфферентного и афферентного звеньев обратной связи МБЭ в рамках функциональной системы ПЭС. На основе интегративного качественно-количественного анализа МБЭ выявлены характерные формы блока обратной связи СЭР больных эпилепсией. Формат двух проб позволяет производить мониторинг ОЛС

– в позиции входа в эмоциональное состояние с отражением на лице и при переходе в него через отображение мимических реакций воспринимаемой эмоции как выход СЭР. В первом случае фиксируется профиль эмоционального реагирования, во втором – срабатывание его обратной связи в процессе реализации функции.

Анализ, проведенный с помощью матричного метода, выявил количественные характеристики устойчивости МБЭ. Энергетический профиль показывает эффективность, уровень напряженности и дисбаланса МБЭ, траты на его компенсацию, а также уровень ее условной энтропии. Дальнейшее сопоставление этих данных с результатами качественного анализа позволило определить эффективность различных форм блока обратной связи как механизма устойчивости ПЭС. В итоге была разработана демонстрационная модель оценки механизма обратной связи СЭР с возможностью диагностики на разных этапах ее эволюции. Миографические измерения, производимые экспериментально, отражают моментальный срез состояния системы, которое может измениться во времени. В то же время, полученные данные передают картину устройства функциональных систем психической самоорганизации, что расширяет представление об организации эмоций в системе эмоционального реагирования (Лурия, 2007, С. 88).

Заключение

В работе представлена методология исследования обратной связи эмоций, включающая принципы симметрии и суперпозиции, научно-научные принципы, матрицу базальных эмоций, тематический аппарат теории матриц, модель качественной диагностики. Авторами апробирован качественно-количественный метод оценки ПЭС на основе исследования ОЛС.

Исследование лицевых реакций рассматривается как профиль обратной связи в СЭР. Это положение по-новому представляет феномен мимики – не только как сопровождение эмоций, но, прежде всего, как психофизиологи-

ческий триггер обратной связи функциональных систем психической самоорганизации.

Разработано инновационное инструментальное средство количественного анализа состояния психоэмоциональной сферы на основе матричного подхода. Основой данной методологии является разработанная матрица базальных эмоций, элементы которой представляют собой суммы комбинаций полярных и неполярных эмоций. Определены параметры и критерии количественной оценки СЭР ПЭС на основе МБЭ. Основными параметрами является норма (или мощность) и напряженность ПЭС, представляющая собой след МБЭ. В основу разработки критериев устойчивости СЭР ПЭС заложены количественные оценки асимметрии матрицы и неравенства полярных комбинаций следа матрицы. К основным критериям следует отнести – ϵ -критерий, $\langle \epsilon L \rangle$ -критерий, $\langle \Delta \bar{L} * L \rangle$ -критерий, κ -критерий, условную энтропию, индикатор эффективности СЭР ПЭС, а также волатильность основных критериев (стандартные среднеквадратичные отклонения). При этом обобщенными критериями устойчивости МБЭ являются энтропия и индикатор эффективности. В результате установлена следующая закономерность: с увеличением мощности МБЭ растет ее энергетический дисбаланс, а, значит, теряется устойчивость ПЭС. Большее напряжение сочетается с более высокими показателями энергии дисбаланса.

При компаративном анализе СЭР ПЭС здоровых и больных эпилепсией испытуемых установлено, что для параметра напряженности $L \leq 60$ значения основных критериев МБЭ практически идентичны (отличия не более 3–5%). Однако стандартное отклонение в группе больных эпилепсией по выделенным пяти критериям в несколько раз выше, чем у здоровых. Для групп испытуемых с $L \geq 60$ имеет место противоположный результат – относительная величина стандартных отклонений (волатильность) основных критериев у больных существенно меньше, чем у здоровых.

Отдельный анализ по критерию условной энтропии МБЭ показал, что тренд в зависимости от напряженности меняет характер, что в соответ-

вие с теоремой И. Пригожина о минимуме производства энтропии можно трактовать как устойчивый характер СЭР ПЭС (параметр L в данном случае

и МБЭ проявления феномена ригидности, что отчасти соответствует т.н. избыточной устойчивости (Залевский, 1993, С 57). Данный результат в соответствие

Выявленный на основе качественного анализа блок по отдельным эмоциям в таких условиях является фактором нивелирования дисбаланса МБЭ. Значимым результатом является подтверждение того, что парные эмоции являются взаимозависимыми. Это фактически обосновывает теоретические предположения о единстве психоэмоциональной сферы

играть роль времени). Анализ средних значений среднеквадратичных отклонений энтропии показывает их уменьшение с ростом напряженности L , что дополнительно подтверждает устойчивость функционирования СЭР в группе больных эпилепсией. Это объясняется наличием эффектов самоорганизации, связанных с блокированием базальных эмоций. Полученный результат можно интерпретировать как количественное подтверждение на основе нейрофизиологических исследований ОЛС

с теорией функциональных систем может быть расценен как избавление системы (СЭР) от лишней степени свободы. В данном случае речь идет об ограничении эмоционального реагирования на уровне обратной лицевой связи.

Выявленный на основе качественного анализа блок по отдельным эмоциям в таких условиях является фактором нивелирования дисбаланса МБЭ. Значимым результатом является подтверждение того, что парные эмоции являются взаимозависимыми. Это фактически обосновывает теоретические предположения о единстве психоэмоциональной сферы

выводит теоретические предположения о единстве психоэмоциональной сферы.

Сопоставление данных по качественному и количественному методам исследования ПЭС больных эпилепсией показало их согласованность. На основе МБЭ разработана формула ее условной энтропии, позволяющая получить дополнительную информацию о динамике и статике ПЭС большого эпилепсией.

Выявленные блоки эмоции, связанные с появлением киральных эффектов, представляют собой механизмы достижения результата действия за счет статической устойчивости. Система получает ограничение функции отражения и, как следствие, состояние избыточной устойчивости.

Таким образом, в работе выявлены функциональные системы психической самоорганизации в виде различных форм блока обратной связи базальных эмоций, сопровождающихся ригидными формами реагирования.

Литература:

- Анохин П.К. Узловые вопросы теории функциональных систем. – Москва : Наука, 1980. – 197 с.
- Бехтерева Н.П. Магия мозга. – Москва : Астрель, 2013. – 384 с.
- Болдырев А.И. Психические особенности больных эпилепсией. – Москва : Медицина, 2000. – 370 с.
- Волов В.В. Методология функциональных систем психической самоорганизации // Известия самарского научного центра РАН. Специальный выпуск. Актуальные проблемы психологии. – Самара, 2008. – С. 44–48.
- Волов В.В. Волов В.В. Особенности эмоциональной системы реагирования в условиях пароксизмального мозга // Сибирский психологический журнал. – 2015. – № 56. – С. 122–137. doi: 10.17223/17267080/56/10
- Гантмахер Ф.Р. Теория матриц. – Москва : Физматлит, 2010. – 558 с. ISBN 978-5-9221-0524-8
- Залевский Г.В. Психическая ригидность в норме и патологии. – Томск: Изд-во Томского ун-та, 1993. – 271 с. ISBN 5-7511-0593-1
- Залевский Г.В., Роговин М.С. Фиксированные формы поведения и их значение для неврологической и психиатрической клиники. Сообщение 2. Ригидность // Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1970. – Т. LXX. – Вып. 9. – С. 1404–1417.
- Изард К.Э. Психология эмоций. – Санкт-Петербург : Питер, 2012. – 464 с. ISBN 978-5-314-00067-0
- Ильин С.П. Психология эмоций. – Санкт-Петербург : Питер, 2012. – 783 с.
- Лебединский В.В., Никольская О.С. Баенская Е.Р. и др. Эмоциональные нарушения в детском возрасте. – Москва : Изд-во Московского университета, 1990. – 198 с.
- Лурия А.Р. Лекции по общей психологии. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 112 с.
- Ляпунов А.М. Общая задача об устойчивости движения. – Москва : Гос. изд-во техн.-теоретической лит-ры, 1950. – 472 с.
- Мартин Н., Ингленд Дж. Математическая теория энтропии. – Москва : Мир, 1988. – 354 с.
- Пригожин И. Термодинамическая теория структуры. – Москва : Мир, 1973. – 280 с.
- Русалова М.Н. Экспериментальные исследования. – Москва, 1979. – 179 с.
- Симонов П.В. Избранные труды. В 2 т. Т. 1. Мозг: эмоции, потребности, поведение. – Москва : Наука, 2004. – 438 с. ISBN 5-02-033053-1
- Хомская Е.Д. Мозг и эмоции. – Москва, 1992. – 192 с.
- Meltyff, A.N., & Gopnik, A. (1993) The role of imitation in understanding persons and developing a theory of mind. Understanding other minds: perspectives from autism. Oxford.
- Volov, V.T., & Volov, V.V. Investigation of functional systems of the psychic self-organization based on the method of basal matrix. Cornell university library. Neurons and Cognition (q-bio.NC) Cite as: arXiv:1510.02679 [q-bio.NC] (Submitted on 9 Oct 2015).

References:

- Anokhin, P.K. (1980) Nodal questions of functional systems theory. Moscow, Nauka, 197.
- Bekhtereva, N.P. (2013) The magic of the brain. Moscow, Astrel, 384.
- Boldyrev, A.I. (2000) Mental characteristics of patients with epilepsy. Moscow, Meditsina, 370.
- Gantmakher, F.R. (2010) The theory of matrices. Moscow, FIZMATLIT, 558. ISBN 978-5-9221-0524-8
- Izard, K.E. (2012) Psychology of emotions. St. Petersburg, Piter, 464. ISBN 978-5-314-00067-0
- Ilyin, S.P. (2012) Psychology of emotions. St. Petersburg, Piter, 783.
- Khomskaya, E.D. (1992) The brain and emotion. Moscow, 192.
- Lebedinskiy, V., Nicholas, O., & Baenskaya E.R. et al. (1990) Emotional disorders in childhood. Moscow, Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta, 198.
- Luria, A.R. (2007) Lectures on general psychology. St. Petersburg, Piter, 112.
- Lyapunov, A.M. (1950) The general issues of motion stability. Moscow, Gosudarstvennoe Izdatel'stvo tehniko-theoreticheskoy literatury, 472.
- Martin, H., & England, J. (1988) The mathematical theory of entropy. Moscow, Mir, 354.
- Meltyff, A.N., & Gopnik, A. (1993) The role of imitation in understanding persons and developing a theory of mind. *Understanding other minds: perspectives from autism*. Oxford.
- Prigogine, I. (1973) Thermodynamic Theory of Structure. Moscow, Mir, 280.
- Rusalova, M.N. (1979) Experimental studies. Moscow, 179.
- Simonov, P.V. (2004) Selected works. In 2 vols. Vol. 1. [*Mozg: emotsii, potrebnosti, potrebnosti, povedenie*]. Moscow, Nauka, 438. ISBN 5-02-033053-1
- Volov, V.T., & Volov, V.V. Investigation of functional systems of the psychic self-organization based on the method of basal matrix. *Cornell university library. Neurons and Cognition* (q-bio.NC) Cite as: arXiv:1510.02679 [q-bio.NC] (Submitted on 9 Oct 2015).
- Volov, V.V. (2008) Methodology for functional systems of psychic self. [*Izvestiya samarskogo nauchnogo tsentra RAN. Spetsial'nyy vypusk. Aktual'nye problemy psikhologii*]. Samara, 44-48
- Volov, V.V. (2015) Features of emotional response system in a paroxysmal brain. [*Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal*]. 56, 122-137. doi: 10.17223/17267080/56/10
- Zalevskiy, G.V. (1993) Mental rigidity in health and disease. Tomsk, Izdatel'stvo Tomskogo Universiteta, 271. ISBN 5-7511-0593-1
- Zalevskiy, G.V., & Rogovin, M.S. (1970) Fixed forms of behaviour and their implications for neurological and psychiatric clinics. Report 2. Rigidity. [*Zhurnal Neyropatologii i Psikhiiatrii im. S.S. Korsakova*]. Vol. LXX. Vol. 9, 1404-1417.

Оптимизация внутрисемейного эмоционального взаимодействия в диаде мать – ребенок дошкольного возраста с нарушением интеллекта

А.А. Реан

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

А.А. Баранов, Р.К. Махмутова

Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

Поступила 4 декабря 2016/ Принята к публикации: 15 декабря 2016

Optimizing family emotional interaction in the dyad “mother and preschool child with intellectual disabilities”

Arthur A. Rean

National Research University «Higher School of Economics», Moscow, Russia

Alexander A. Baranov*, Rosa K. Makhmutova

Udmurt State University, Izhevsk, Russia

* Corresponding author E-mail: aabanov@mail.ru

Received December 4, 2016 / Accepted for publication: December 15, 2016

В статье представлены результаты изучения особенностей взаимодействия матерей с детьми дошкольного возраста, имеющими интеллектуальные нарушения. В эмпирическом исследовании были использованы опросник детско-родительского эмоционального взаимодействия (ОДРЭВ) Е.И. Захаровой и шкала степени отверженности ребенка А.И. Баркан. Основная идея научного изыскания – оптимизация эмоционального взаимодействия матерей с такими детьми-дошкольниками средствами психологического тренинга, нацеленного на формирование у родителей эмоционально-чувственной, эмпатийно-поведенческой и когнитивно-рефлексивной составляющей общения.

Полученные данные позволяют описывать эмоциональную сторону взаимодействия матери с дошкольником, имеющим интеллектуальные нарушения, как дизъюнктивную – для большинства опрошенных матерей характерна низкая чувствительность к состоянию и потребностям такого ребенка, непонимание причин его поведения, неспособность к сопереживанию ему в трудных ситуациях. С целью повышения способностей матерей к пониманию собственного ребенка, его переживаний, состояний, интересов, особенностей и закономерностей его развития, а также изменения отношения родителей к ребенку и себе была реализована тренинговая программа. Результаты контрольного этапа эксперимента показали положительное влияние групповой работы на специфику детско-родительского эмоционального взаимодействия. Увеличилось число матерей, которые понимают настроение ребенка с интеллектуальными нарушениями, сочувствуют ему, устанавливают с ним спокойные отношения. Мама научились контролировать развитие дошкольника, стали чаще стремиться к телесному контакту с ним. Многие начали оказывать своему ребенку эмоциональную поддержку, учитывать его настроение и интересы при планировании досуга.

Ключевые слова: дети с интеллектуальными нарушениями, детско-родительское взаимодействие, принятие-непринятие ребенка, эмпатия, ориентация на состояние ребенка, стремление к телесному контакту, эмоциональная поддержка.

The paper presents the results of the psychological research on interaction of mothers with preschool children with intellectual disabilities. A questionnaire of Parent-Child Emotional Interaction by E.I. Zakharova and a Scale of Child Rejection Degree by A.I. Barkan are used in the empirical study. The basic idea of the scientific research is optimization of emotional interacting of mothers with preschool children who have intellectual disabilities by means of psychological training which is aimed at developing emotional-sensual, empathy-behavioural and cognitive-reflective components of parenthood. The data mentioned above describe the emotional side of mother's interaction with the child as a disjunction, i.e. most of the mothers manifest low sensitivity to the condition and needs of the child, lack of understanding the causes of child behaviour, inability to empathize to the child when he/she is in a predicament. In order to improve mothers' understanding of their own children, characteristics and regularities of child development, to enhance the ability to understand the experiences, states and interests of the child, to change attitudes of parents to the child and themselves a training program has been implemented. The results of the control phase of the experiment conducted show the positive effect of group work on peculiarities of parent-child emotional interaction. The number of mothers who are able to understand the reasons for the child's moods, sympathize with child, set him/her calm attitude increased. Mothers' impression that they are controlling the development of their child has appeared. Mothers were more likely to seek physical contact with a child. A larger number of mothers began to provide emotional support to their children and to take into account the mood and interests of the child in leisure activities planning.

Keywords: children with intellectual disabilities, parent-child interaction, acceptance-rejection of the child, empathy, focus on the child status in building cooperation, desire for physical contact, emotional support

По данным Федеральной службы государственной статистики за 2015 год в Российской Федерации на 100 тысяч детей в возрасте от 0 до 14 лет приходится 42 ребенка с умственной отсталостью. Дети и подростки, имеющие отклонения в умственном развитии, составляют от 3 до 5% от общей численности населения нашей страны (Здравоохранение в России ..., 2015). Как известно, формирование психических нарушений и личностной патологии во многом зависит от характеристик среды развития и воспитания ребенка (Братусь, 1988; Зейгарник, Братусь, 1980). Основным фактором негативного влияния семьи на развитие личности является психосоциальная деформация семьи (Карбанова, 2009; Лебединский, 1995; Реан, 2015). Так, поведение матери, с одной стороны, может рассматриваться как источник развития ребенка как субъекта познавательной активности,

общения, самосознания, с другой стороны, – оно может быть причиной, способствующей социальному и психологическому нездоровью детей, лишаящей их эмоциональной стабильности и безопасности (Баранов, Елганов, 2015; Боулби, 2004; Махмутова, 2013). Проблемы семьи, имеющей ребенка с отклонениями в развитии (ОВЗ), проявляются в различных аспектах: изменение привычного порядка жизни и быта семьи, сокращение возможностей для заработка, для контактов с друзьями, отдыха, осложнение взаимоотношений с ближайшими родственниками, невозможность получить квалифицированную помощь и психологическую поддержку (Баранов, 2013; Винярская, 2008; Реан, 2010). Хроническое эмоциональное напряжение матерей детей с ОВЗ, складывающееся из чувств беспокорства, беспомощности, безысходности, разочарования, злости, страхов, вины сказывается на специфике их взаи-

модействия с ребенком (Левченко, Ткачева, 2008; Пожар, 1996; Шипицына, 2005).

Цель проведенного нами эксперимента: оптимизация эмоционального взаимодействия матерей с детьми-дошкольниками, имеющими интеллектуальные нарушения, средствами психологического тренинга. Была выдвинута следующая гипотеза: в условиях социально-психологического тренинга материнское отношение к такому ребенку будет характеризоваться изменениями на эмоциональном уровне, а именно, будут формироваться: способность правильно воспринимать состояние ребенка, понимать его причины, умение воздействовать на состояние ребенка, способность к сопереживанию, умение оказывать эмоциональную поддержку ребенку.

Методы и организация исследования

Исследование было проведено на матерях, воспитывающих детей дошкольного возраста с интеллектуальными нарушениями. Возраст испытуемых 27–35 лет. Общее число испытуемых составило 41 человек. В эмпирическом исследовании использованы следующие методики: опросник детско-родительского эмоционального взаимодействия (ОДРЭВ) Е.И. Захаровой (Захарова, 2014, 2002); шкала степени отверженности ребенка А.И. Баркан (Баркан, 1999).

Вторым этапом стало проведение с частью испытуемых (экспериментальная группа) социально-психологического тренинга, направленного на оптимизацию эмоциональной составляющей детско-родительского взаимодействия.

Результаты и их обсуждение

В таблице 1 представлены характеристики структуры эмоциональной составляющей детско-родительского взаимодействия в исследованной выборке.

Представленные в таблице обобщенные данные свидетельствуют о том, что:

- 90% матерей не понимают желания ребенка, не могут чувствовать его настроение ребенка, отношение к другим людям.



Артур Александрович Реан –

доктор психологических наук, профессор, академик РАО, заслуженный деятель науки Российской Федерации, председатель научно-координационного совета РАО по вопросам семьи и детства, руководитель лаборатории национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»
E-mail: m1351510@yandex.ru



Александр Аркадьевич Баранов –

доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой дифференциальной психологии и психологии развития Института педагогики, психологии и социальных технологий Удмуртского государственного университета
E-mail: aabaranov@mail.ru



Роза Кашифовна Махмутова –

кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии Института педагогики, психологии и социальных технологий Удмуртского государственного университета
E-mail: marocach@mail.ru

Для цитирования: Реан А.А., Баранов А.А., Махмутова Р.К. Оптимизация внутрисемейного эмоционального взаимодействия в диаде мать – ребенок дошкольного возраста с нарушением интеллекта // Национальный психологический журнал. – 2016. – №4(24). – С. 108–114. doi: 10.11621/npsyj.2016.0413

For citation: Rean A.A., Baranov A.A., Makhmutova R.K. (2016) Optimizing family emotional interaction in the dyad "mother and preschool child with intellectual disabilities". National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 4, 108–114. doi: 10.11621/npsyj.2016.0413

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
© Lomonosov Moscow State University, 2016
© Russian Psychological Society, 2016

- 93% матерей не понимают причин расстройства, беспокойства или радости ребенка.
- 10% матерей способны чувствовать состояния и переживания своих детей, у 76% матерей наблюдается низкая способность к эмпатии, эти матери не проявляют сочувствие в трудных для детей ситуациях;
- 98% матерей в ситуации взаимодействия с ребенком испытывают стыд, досаду, усталость.
- Половина опрошенных матерей характеризуется низким уровнем эмоционального принятия ребенка, 37% матерей пытаются принять ситуацию рождения особого ребенка, но при этом хотят многое изменить в своем ребенке. Всего 12% матерей принимают ребенка, любят его таким, какой он есть.
- Принять себя в качестве родителя не могут 83% матерей, опрошенные считают, что задача воспитания для них сложна, им трудно заботиться о ре-

бенке с ограниченными возможностями здоровья и им не всегда удается научить ребенка, что и как делать. Только 5% матерей принимают себя в роли родителя.

- Для 44% матерей преобладающим эмоциональным фоном является беспокойство за ребенка, недовольство собой и ребенком, ссоры. Всего у одной опрошенной матери теплые и спокойные отношения с ребенком.
- 95% матерей не стремятся к телесному контакту с ребенком, который дает ребенку ощущение безопасности, принятия, защищенности и является основой его эмоционального благополучия.
- Пятая часть опрошенных матерей не верят в силы ребенка, не ценят его старания и достижения, не поощряют успехи, 68% матерей изредка эмоционально поддерживают своего ребенка. Высокий уровень поддержки своему ребенку способны оказать лишь 10% матерей, которые верят в силы ребен-

ка, высоко оценивают его старания и достижения.

- Треть матерей показали низкий уровень ориентации на состояние ребенка при построении взаимодействия, 39% родителей частично ориентируются на состояние ребенка и 32% родителей всегда ориентируются на состояние ребенка.
- Неумение воздействовать на состояние ребенка свойственно 68% опрошенных матерей, они не всегда могут легко успокоить своего ребенка, настроить его на занятия, изменить его плохое настроение. Всего 5% матерей могут воздействовать на состояние своего ребенка.

Представленные данные позволяют характеризовать отношение матерей к дошкольникам с интеллектуальными нарушениями следующим образом: низкая чувствительность к состоянию ребенка, непонимание причин его состояния и поведения, неспособность со-

Таблица 1. Характеристики эмоционального отношения матерей к детям с ОВЗ

| Блоки | Параметры эмоционального отношения матери и ребенка | Высокий уровень | Средний уровень | Низкий уровень |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1.Блок чувствительности | Способность воспринимать состояние ребенка | 0% (0 чел.) | 10% (4 чел.) | 90% (37 чел.) |
| | Понимание причин состояния | 0% (0 чел.) | 7% (3 чел.) | 93% (38 чел.) |
| | Эмпатия | 10% (4 чел.) | 14% (6 чел.) | 76% (31 чел.) |
| 2.Блок эмоционального принятия | Чувства родителей в ситуации взаимодействия | 0% (0 чел.) | 2% (1 чел.) | 98% (40 чел.) |
| | Безусловное принятие | 12% (5 чел.) | 37% (15 чел.) | 51% (21 чел.) |
| | Принятие себя в качестве родителя | 5% (2 чел.) | 12% (5 чел.) | 83% (34 чел.) |
| | Преобладающий эмоциональный фон | 2% (1 чел.) | 54% (22 чел.) | 44% (18 чел.) |
| 3.Блок поведенческих проявлений эмоционального взаимодействия | Стремление к телесному контакту | 0% (0 чел.) | 5% (2 чел.) | 95% (39 чел.) |
| | Оказание эмоциональной поддержки | 10% (4 чел.) | 68% (28 чел.) | 22% (9 чел.) |
| | Ориентация на состояние ребенка при построении взаимодействия | 32% (13 чел.) | 39% (16 чел.) | 29% (12 чел.) |
| | Умение воздействовать на состояние ребенка | 5% (2 чел.) | 27% (11 чел.) | 68% (28 чел.) |

Table 1. Characteristics of emotional attitude of mothers to children with intellectual disabilities

| Bloc | Parameters of the emotional relationship between mother and child | High Level | Average Level | Low Level |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 1.Sensitivity | Ability to perceive the child condition | 0% (0 prns) | 10% (4 prns) | 90% (37 prns) |
| | Understanding the causes of child condition | 0% (0 prns) | 7% (3 prns) | 93% (38 prns) |
| | Empathy | 10% (4 prns) | 14% (6 prns) | 76% (31 prns) |
| 2.Emotional Acceptance | Feelings of parents in a situation of interaction | 0% (0 prns) | 2% (1 prns) | 98% (40 prns) |
| | Unconditional acceptance | 12% (5 prns) | 37% (15 prns) | 51% (21 prns) |
| | Adopting one's parent role | 5% (2 prns) | 12% (5 prns) | 83% (34 prns) |
| | Dominating emotional background | 2% (1 prns) | 54% (22 prns) | 44% (18 prns) |
| 3.Behavioural Signs of Emotional Interaction | Desire for physical contact | 0% (0 prns) | 5% (2 prns) | 95% (39 prns) |
| | Emotional support | 10% (4 prns) | 68% (28 prns) | 22% (9 prns) |
| | Focus on the child in building interaction | 32% (13 prns) | 39% (16 prns) | 29% (12 prns) |
| | Ability to influence the child condition | 5% (2 prns) | 27% (11 prns) | 68% (28 prns) |

Таблица 2. Характеристика отверженности ребенка в семье

| № | показатель | Высокий уровень | Средний уровень | Низкий уровень |
|---|-------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1 | Отверженность ребенка матерью | 44% (18 чел.) | 34% (14 чел.) | 22% (9 чел.) |

Table 2. Characteristics of rejecting the child in the family

| # | Indicator | High Level | Average Level | Low Level |
|---|-------------------------------|---------------|---------------|--------------|
| 1 | Отверженность ребенка матерью | 44% (18 чел.) | 34% (14 чел.) | 22% (9 чел.) |

переживать детям в трудных ситуациях. Испытывая во взаимодействии с ребенком скрытое раздражение, недовольство, позволяя резкие интонации, невнимание к его действиям, матери создают негативный эмоциональный фон, характеризующийся взаимным эмоциональным отвержением. При этом имеет место недостаток или отсутствие эмоционального контакта родителя и ребенка, нечувствительность родителя к его потребностям.

Шкала А.И. Баркан, направленная на выявление тех особенностей ребенка, о которых матери мечтали, позволила оценить степень отверженности детей с ОВЗ. Результаты исследования представлены в таблице 2.

У 44% матерей, имеющих детей с нарушением интеллекта, не оправдались их надежды по отношению к своему ребенку – черты характера и особенности, которые они желали видеть в своих детях, в действительности не реализовались. Наличие собственных ожиданий и установок по отношению к больному ребенку, с одной стороны, и невозможность изменить биологический статус ребенка, с другой стороны, может привести к невротизации матерей. Лишь пятой части опрошенных матерей свойственно принятие качеств своего ребенка.

В тренинге, направленном на оптимизацию эмоционального взаимодействия с ребенком, участвовало 10 матерей. Произведенный расчет критерия Манна-Уитни для средних значений показателей эмоционального взаимодействия в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе исследования не выявил достоверных различий между группами. Основное содержание тренинговых упражнений было направлено на улучшение понимания матерями собственного ребенка, особенностей и закономерностей его развития, повышение способности

к пониманию переживаний, состояний и интересов ребенка, изменение отношения родителей к ребенку и себе, обучение приемам саморегуляции психического состояния. Высоко оценивалась возможность влияния на поведение и отношения тренинговой группы позитивных родительских установок отдельных участниц. В работе с матерями использовались и вспомогательные формы тренинга: тематические опросники, лекционный материал. Они позволяли участникам тренинга вербализовать свои чувства, изложить свою точку зрения.

В таблицах 3 и 4 представлены результаты тренинга матерей-участниц.

Обобщенные данные таблицы 3 и расчет непараметрического критерия Т-Вилкоксона для связанных выборок свидетельствуют о наличии следующих изменений:

- увеличение показателей среднего уровня по шкале «Способность воспринимать состояние ребенка» говорит о том, что матери, участвовавшие в тренинге, стали лучше воспринимать и понимать состояние своего ребенка;
- достоверные сдвиги выявлены в динамике показателей «Понимание причин состояния ребенка» ($t=2,2$; $p\leq 0,01$), «Эмпатия» ($t=3,1$; $p\leq 0,01$), знакомство в тренинге с возрастными особенностями дошкольников и психического заболевания, совершенствование навыков понимания мимики, языка телодвижений увеличило число матерей, умеющих понимать причины настроения ребенка и сочувствовать ему;
- результаты шкалы «Чувства родителей» в ситуации взаимодействия показывают значимые сдвиги ($t=2,5$; $p\leq 0,01$): число матерей, испытывающих эмоциональные затруднения в общении с ребенком, уменьшилось;
- изменение показателей шкалы «Безусловное принятие» говорит о начавшемся принятии матерями ситуации воспитания особого ребенка;

- достоверные сдвиги показателя «Принятие себя в качестве родителя» ($t=4,5$; $p\leq 0,01$) свидетельствуют о появлении у матерей представления о контролируемости развития их ребенка;
- результаты шкалы «Преобладающий эмоциональный фон» показывают значимые сдвиги ($t=2,4$; $p\leq 0,01$): число матерей, сумевших установить с ребенком теплые и спокойные отношения возросло;
- к концу тренинга у матерей произошли изменения и в поведенческих характеристиках взаимодействия – матери стали чаще стремиться к телесному контакту с ребенком, большее число матерей стали пробовать оказывать своему ребенку эмоциональную поддержку, регулировать его состояние;
- достоверные сдвиги показателя «Ориентация на состояние ребенка при построении взаимодействия» ($t=3,0$; $p\leq 0,01$) после проведенной групповой работы говорят о возросшем стремлении матерей учитывать настроение, усталость, интересы ребенка при планировании занятий с ним.

Знакомство матерей в тренинге с актуальными проблемами детей, развитие у них способности разбираться в мотивах и значении детских поступков сказались и на показателях отверженности. Высокий уровень отверженности для половины матерей, участвовавших в тренинге, изменился в сторону средних значений.

Сравнение результатов экспериментальной и контрольной групп по окончании тренинга выявило, что средние значения достоверно изменившихся в тренинге показателей эмоциональной стороны детско-родительского взаимодействия имеют статистически большую выраженность у матерей экспериментальной группы.

Статистическая оценка констатирующих и контрольных показателей группы сравнения выявила достоверный сдвиг по показателю «Оказание эмоциональ-

Таблица 3. Сравнительный анализ эмоционального взаимодействия матерей экспериментальной группы с детьми до и после тренинга

| Блоки | Параметры эмоционального взаимодействия матери и ребенка | Высокий уровень (в %.) | | Средний уровень (в % от выборки) | | Низкий уровень (в % от выборки) | |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------|-------|----------------------------------|-------|---------------------------------|-------|
| | | до | после | до | после | до | после |
| 1. Блок чувствительности | Способность воспринимать состояние ребенка | 0 | 0 | 0 | 60 | 100 | 40 |
| | Понимание причин состояния | 0 | 0 | 0 | 50 | 10 | 50 |
| | Эмпатия | 0 | 0 | 0 | 60 | 10 | 40 |
| 2. Блок эмоционального принятия | Чувства родителей в ситуации взаимодействия | 0 | 0 | 10 | 50 | 90 | 50 |
| | Безусловное принятие | 0 | 0 | 0 | 30 | 100 | 70 |
| | Принятие себя в качестве родителя | 0 | 0 | 30 | 50 | 70 | 50 |
| | Преобладающий эмоциональный фон | 0 | 20 | 50 | 30 | 50 | 50 |
| 3. Блок поведенческих проявлений эмоционального взаимодействия | Стремление к телесному контакту | 10 | 20 | 0 | 30 | 90 | 50 |
| | Оказание эмоциональной поддержки | 0 | 0 | 50 | 70 | 50 | 30 |
| | Ориентация на состояние ребенка при построении взаимодействия | 20 | 40 | 40 | 50 | 40 | 10 |
| | Умение воздействовать на состояние ребенка | 10 | 10 | 10 | 40 | 80 | 50 |

Table 3. Comparative analysis of mother emotional interaction with children of the experimental group before and after training

| Bloc | Parameters of the emotional relationship between mother and child | High Level (per cent) | | Average Level (per cent, sample) | | Low Level (per cent, sample) | |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|----------------------------------|-------|------------------------------|-------|
| | | before | after | before | after | before | after |
| 1.Sensitivity | Ability to perceive the child condition | 0 | 0 | 0 | 60 | 100 | 40 |
| | Understanding the causes of child condition | 0 | 0 | 0 | 50 | 10 | 50 |
| | Empathy | 0 | 0 | 0 | 60 | 10 | 40 |
| 2.Emotional Acceptance | Feelings of parents in the situation of interaction | 0 | 0 | 10 | 50 | 90 | 50 |
| | Unconditional acceptance | 0 | 0 | 0 | 30 | 100 | 70 |
| | Adopting one's parent role | 0 | 0 | 30 | 50 | 70 | 50 |
| | Dominating emotional background | 0 | 20 | 50 | 30 | 50 | 50 |
| 3.Behavioural Signs of Emotional Interaction | Desire for physical contact | 10 | 20 | 0 | 30 | 90 | 50 |
| | Emotional support | 0 | 0 | 50 | 70 | 50 | 30 |
| | Focus on the child in building interaction | 20 | 40 | 40 | 50 | 40 | 10 |
| | Ability to influence the child condition | 10 | 10 | 10 | 40 | 80 | 50 |

Таблица 4. Статистически различающиеся значения показателей эмоционального взаимодействия матерей с детьми до и после тренинга

| Показатели | Средние значения показателей | | Уровень значимости |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|--------------------|
| | конст. этап | контр. этап | |
| Понимание причин состояния | 3,0 | 3,31 | p≤0,01 |
| Эмпатия | 2,4 | 3,2 | p≤0,01 |
| Чувства родителей в ситуации взаимодействия | 3,2 | 3,4 | p≤0,01 |
| Принятие себя в качестве родителя | 3,02 | 3,2 | p≤0,01 |
| Преобладающий эмоциональный фон | 3,21 | 3,66 | p≤0,01 |
| Ориентация на состояние ребенка при построении взаимодействия | 2,9 | 3,22 | p≤0,01 |

Table 4. Statistically variable values of mother and child emotional interaction before and after training

| Indicator | Mean Value | | Value |
|-----------------------------------------------------|-------------|---------------|--------|
| | Trial Stage | Control Stage | |
| Understanding the causes of child condition | 3.0 | 3.31 | p≤0.01 |
| Empathy | 2.4 | 3.2 | p≤0.01 |
| Feelings of parents in the situation of interaction | 3.2 | 3.4 | p≤0.01 |
| Adopting one's parent role | 3.02 | 3.2 | p≤0.01 |
| Dominating emotional background | 3.21 | 3.66 | p≤0.01 |
| Focus on the child in building interaction | 2.9 | 3.22 | p≤0.01 |

ной поддержки ребенку» ($t=2,4$; $p \leq 0,01$), матери контрольной группы стали в большей мере ощущать сопричастность делам и проблемам своего ребенка.

Заключение

Успешность социальной адаптации детей с ограниченными возможностями

здоровья зависит от грамотного родительского (прежде всего, материнского) поведения (Баженова, Баз, Копыл, 1993; Боулби, 2004; Васягина, 2011). Л.С. Выготский подчеркивал, что особенности личности аномального ребенка во многом определяются его положением в семье (Выготский, 1983).

Опыт показывает, что матери детей с интеллектуальным дефицитом испыты-

вают острую необходимость в квалифицированной психологической помощи. Проведение нами исследования оптимизации эмоциональной составляющей детско-родительского взаимодействия призвано способствовать определению целевых ориентиров психологической помощи матерям детей-дошкольников с интеллектуальными дефектами.

Литература:

- Баженова О.В., Баз Л.Л., Копыл О.А. Готовность к материнству: выделение факторов, условий психологического риска для будущего развития ребенка // Синапс. – 1993. – № 4. – С. 35–42.
- Баранов А.А. Психологическое сопровождение семьи в современном обществе // Общество, семья, личность: теория и практика решения актуальных проблем : сб. науч. статей / сост. Ю.В. Братчикова. – Екатеринбург, 2013. – С. 65–70.
- Баранов А.А., Елганов А.Р. Формирование навыков социально-безопасного поведения дошкольников в совместной деятельности со взрослым // Гуманитарные науки и образование. – 2015. – № 2. – С. 7–9.
- Баркан А.И. Практическая психология для родителей, или как научиться понимать своего ребенка. – Москва, 1999.
- Боулби Дж. Создание и разрушение эмоциональных связей. – Москва : Академический проект, 2004.
- Братусь В.С. Аномалии личности. – Москва, 1988.
- Васягина Н.Н. Субъектное становление матери в современном социокультурном пространстве России : автореф. дис. ... док. психол. наук. – Екатеринбург, 2011.
- Винярская И.В. Качество жизни детей как критерий оценки состояния здоровья и эффективности медицинских технологий : автореф. дис. ... док. мед. наук. – Москва, 2008.
- Выготский Л.С. Проблемы развития психики // Выготский Л.С. Собрание сочинений. В 6 тт. Т. 3. / под ред. А.М. Матюшкина. – Москва : Педагогика, 1983. – С. 368с.
- Захарова Е.И. Особенности взаимодействия матерей с детьми в условиях «позднего» материнства // Национальный психологический журнал. – 2014. – №2 (14). – С. 97–101. doi: 10.11621/npj.2014.0212
- Захарова Е.И. Эмоциональная сторона детско-родительского взаимодействия // Психолог в детском саду. – 2002. – № 1. – С. 3–29.
- Здравоохранение в России. 2015 : стат. сб. – Москва, 2015. – 174 с.
- Зейгарник Б.В., Братусь Б.С. Очерки по психологии аномального развития личности. – Москва, 1980.
- Карабанова О.А. Основы семейного консультирования. // Семья: психология, педагогика, социальная работа / под ред. А.А. Реана. – Москва, 2009. – С. 454–518.
- Лебединский В.В. Общие закономерности психического дизонтогенеза // Дети с нарушениями развития : хрестоматия. – Москва, 1995.
- Левченко И.Ю., Ткачева В.В. Психологическая помощь семье, воспитывающей ребенка с отклонениями в развитии. – Москва : Просвещение, 2008.
- Махмутова Р. К. Особенности родительских установок матерей с разным уровнем личностной зрелости // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2013. – Т. 10. – № 2. – С. 165–172.
- Пожар Л. Психология аномальных детей и подростков – патопсихология. – Воронеж, 1996.
- Реан А.А. Семья как фактор профилактики и риска виктимного поведения // Национальный психологический журнал. – 2015. – № 1(17). – С. 3–8. doi: 10.11621/npj.2015.0101
- Реан А.А. Семья: психология, педагогика, социальная работа. – Москва : АСТ, 2010. – 576 с.
- Шпицына Л.М. «Необучаемый» ребенок в семье и обществе. Социализация детей с нарушением интеллекта. – Санкт-Петербург : Речь, 2005. – 477 с.

References:

- Bazhenova, O.V., Baz, L.L., & Kopylov, O.A. (1993) Preparedness for Motherhood: the allocation of risk factors of psychological conditions for the future development of the child. [Sinaps]. 4, 35-42.
- Baranov, A.A. (2013) Psychological support of families in modern society. [Obshchestvo, sem'ya, lichnost': teoriya i praktika resheniya aktual'nykh problem: sbornik nauchnykh statey]. Ekaterinburg, 3-2, 65-70.
- Baranov, A.A., & Elganov, A.R. (2015) Developing skills of social safe behaviour of preschool children in joint activities with an adult. [Gumanitarnye nauki i obrazovanie]. 2, 7-9.
- Barkan, A.I. (1999) Practical Psychology for parents, or how to learn to understand their children. Moscow.
- Bratus', B.C. (1988) Personality anomalies. Moscow.
- Bowlby, J. (2004) The creation and destruction of emotional ties. Moscow, Akademicheskii Proekt.

- Vasyagina, N.N. (2011) Subjective becoming a mother in today's socio-cultural space of Russia: Doctoral Thesis in Psychology. Ekaterinburg.
- Vinyarskaya, I.V. (2008) The quality of children's lives as a criterion for assessing the health and effectiveness of medical technologies: Doctoral Thesis in Medicine. Moscow.
- Vygotsky, L.S. (1983) Collected Works in 6 Vols. Issues of mind development. Moscow, Pedagogika, 368.
- (2015) Health care in Russia. 2015: Collected papers. [Rosstat]. Moscow, 174.
- Zeigarnik, B.V., & Bratus', B.S (1980). Essays on the psychology of the human abnormal development. Moscow
- Zakharova, E.I. (2014) Features of interaction of mothers with children under the «late» motherhood. National Psychological Journal [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal]. 2, 97-10. doi: 10.11621/npj.2014.0212
- Zakharova, E.I. (2002) The emotional aspect of child-parent interactions. [Psikholog v detskom sadu]. 1, 3-29
- Makhmutova, R.K. (2013) Features of parent attitudes in mothers with different levels of personal maturity. [Psikhologiya. Zhurnal Vyshey shkoly ekonomiki]. Vol. 10, 2, 165-172
- Karabanova, O.A. (2009) Fundamentals of family counseling. [Sem'ya: psikhologiya, pedagogika, sotsial'naya rabota]. Moscow, 454-518.
- Lebedinsky, V.V. (1995) General regularities of mental disontogenesis. [Deti s narusheniyami razvitiya. Khrestomatiya]. Moscow.
- Levchenko, I. Yu, & Tkachev, V.V. (2008) Psychological support for families raising a child with developmental disabilities. Moscow, Prosveshchenie.
- Pozhar, L. (1996) Psychology of abnormal children and adolescents - psychopathology. Voronezh.
- Rean, A.A. (2015) The family as a factor of prevention and victim behaviour risk. ". National Psychological Journal [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal]. 1 (17), 3-8. doi: 10.11621/npj.2015.0101
- Rean, A.A. (2010) Family: psychology, pedagogy, social work. Moscow, AST, 576.
- Shipitsyna, L.M. (2005) «Unteachable» children in the family and society. Socialization of children with intellectual disabilities. SPb, Rech', 477.

Система ценностей, мотивация и самоотношение: гендерная специфика старшеклассников

И.И. Вартанова

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 20 ноября 2016/ Принята к публикации: 16 декабря 2016

The system of values, motivation and self-attitude: gender features in high school students

Irina I. Vartanova

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Received November 20, 2016 / Accepted for publication: December 16, 2016

В статье представлены результаты исследования системы ценностных ориентаций (ранги 22 общечеловеческих и учебных ценностей) и параметров самоотношения на выборке (N=62) школьников г. Москва с учетом пола в зависимости от выраженности четырех типов эмоционального отношения к учебе. Данные типы в виде мотивационного профиля были получены посредством предварительной факторизации оценок семи ценностей школьной жизни по методике семантического дифференциала. Это позволило оценить выраженность позиционной или статусной мотивации, мотивации достижения, учебно-познавательной мотивации и мотивации аффилиации. Далее с помощью факторного и корреляционного анализов исследуемых параметров было показано, что системы ценностей существенно различаются для мальчиков и девочек одинакового возраста даже с выраженностью одной и той же мотивации. Выявлено, что мотивация, ценности и самоотношение образуют устойчивые системы. На данной выборке выделено четыре наиболее типичные системы – четыре фактора, специфичные для мальчиков и девочек. При этом обнаружены системы ценностей, зависящие от выраженности и сочетания мотивации определенного типа, и общие для любых видов мотивации. Как показали результаты нашего исследования, для девочек учебно-познавательная и позиционная (статусная) мотивация, с точки зрения связей с ценностями, оказались слиты в один фактор, а для мальчиков в один фактор объединяются мотивации достижения и с обратным знаком мотивация аффилиации. Если самореализация девочек в школе проходит через процесс познания (ценность «самосовершенствование в учебе»), а в будущем они видят возможность самореализации через ценность «счастливая семейная жизнь», то мальчики с данной мотивацией связывают возможность своей самореализации с другими ценностями: «здоровье», «признание в коллективе», «мой авторитет».

Ключевые слова: мотивация, ценностные ориентации, самоотношение, старшеклассники.

The paper presents the results of the value orientation research in high school students, Moscow, Russia. The sample (N=62) included 22 education and universal values and also self-attitude parameters using the four types of emotional attitude to learning. These types of motivation profile were obtained via pre-factorization estimates of the seven values of school life using the method of semantic differential, which allowed to estimate the severity of a positional or status motivation (1), achievement motivation (2), learning and cognitive motivation, (3) and motivation of affiliation (4). This enabled to further estimate the factor and correlation analysis of the parameters studied, which shows that the system of values is significantly different in males and females of the same age, even in relation to the same mean value of motivation. Motivation, values and self-attitude organize stable systems – on the current sample allocated the four most common systems, i.e. the four factors that are specific for both males and females. Simultaneously, there are systems of values dependent on expressiveness and the combination of a certain type of motivation, and independent of the type of motivation.

Female educational and cognitive motivation and positional (status) motivation related to the values were merged into one factor, but for males one factor includes achievement motivation and (with the opposite sign) affiliation motivation. While the self-realization of females occurs in the process of learning (the value of «self-improvement in their studies»), and in the future they see an opportunity for self-realization through the value of «happy family life», the males with this motivation connect their opportunity for self-realization with other values, i.e. «health», «recognition by other team members», «my authority.»

Keywords: motivation, value orientation, self-attitude, high school students.

При переходе от подросткового к юношескому возрасту учеба, как основа познавательной и будущей профессиональной деятельности, обычно приобретает для учащихся новый смысл. У старших школьников мотивы, связанные с получением знаний, включаются в общую систему их взглядов на жизнь, в том числе – будущую. Образуется устойчивая иерархическая структура мотивационной сферы, которая в развитой форме предполагает усвоение определенных моральных ценностей, ставших доминирующими мотивами поведения (Божович, 1995). Основными новообразованиями старшего школьного возраста являются: развитие самосознания, формирование жизненных планов, становление личностной идентичности и готовности к личностному самоопределению, структурирование ценностных ориентаций (Кон, 1989; Формирование личности ..., 1987). Ценностные ориентации рассматриваются в качестве одного из механизмов целеполагания, который определяет жизненную перспективу и вектор развития личности (Наумова, 1988). Форми-

руется «построение и переоценка системы ценностей» (Крайт, 2000, С. 557). Формирование собственной системы ценностей является необходимым условием для личностного самоопределения. Б.Г. Ананьев рассматривал ценности как базальные «первичные» свойства личности, определяющие мотивы поведения (Ананьев, 1980).

По функциональному месту и роли в структуре мотивации, как отмечает Д.А. Леонтьев, личностные ценности относятся к классу устойчивых мотивационных образований (Леонтьев, 1996). Однако ценность – это не любое знакомое содержание, способное стать мотивом, а только такое, которое, став реальным мотивом, ведет к росту и совершенствованию личности (Василюк, 1984). Таким образом, система ценностных ориентаций личности образует сложную многоуровневую иерархическую систему, которая является важным регулятором активности человека, поскольку позволяет соотносить индивидуальные потребности и мотивы с осознанными и принятыми личностью ценностями и нормами (Братусь, 1988; Бубнова, 1999). Систему отно-

ном уровне, а с другой – подросток выстраивает свою систему ценностей на уровне сознательного усвоения социальных норм и правил взаимоотношения, построения жизненных планов. На протяжении сенситивного периода развития – периода школьного обучения подростка эта система ценностей и смыслов находится на стадии развития. При этом новый сознательный и старый неосознанный опыт активно взаимодействуют. Сознательно усвоенные ценности в этом случае могут становиться личностными убеждениями, трансформируя эмоциональный уровень регуляции. Возможно также, что новые ценности не будут вписываться в уже имеющуюся систему смысловых образований, они не становятся полноценными регуляторами поведения, а остаются только декларируемыми для получения социального одобрения. В связи с этим, взаимосвязь текущих мотивов и усваиваемых ценностных ориентаций (определяющих зону ближайшего развития мотивов) можно рассматривать в качестве одного из механизмов личностного роста и саморазвития. И ценности, и мотивы претерпевают определенную взаимосвязанную эволюцию. Появляются новые ценностные ориентации, новые потребности и интересы, возникает устойчивая иерархическая структура мотивационной сферы. При этом система ценностных ориентаций личности связывает ее внутренний мир с окружающей действительностью и занимает пограничное положение между мотивационно-потребностной сферой и системой личностных смыслов. В результате оказывается, что направление личностного развития определяется сразу двумя взаимосвязанными причинами. С одной стороны, это сложившаяся ранее индивидуальная система мотивов (индивидуальный профиль, определяемый, в том числе, доминированием специфических для каждого ученика мотивов учебной деятельности), от которой зависит, какие ценности будут приниматься в качестве ведущего направления личностного развития. А с другой стороны – это общественно заданные нормы, требования и правила, которые определяют общечеловеческую систему базовых ценностей. Высота социально значимых мотивов есть необходимый

На протяжении сенситивного периода развития – периода школьного обучения подростка система ценностей и смыслов находится на стадии развития. При этом новый сознательный и старый неосознанный опыт активно взаимодействуют. Сознательно усвоенные ценности в этом случае могут становиться личностными убеждениями, трансформируя эмоциональный уровень регуляции

рование ценностных ориентаций в процессе обучения определяется развитием и осознанием собственных мотивов учения, а также особенностями содержания и организации учебного процесса и личностью учителя (Лингарт, 1970; Давыдов, 1986; Маркова, 1983). Основным процессом нравственного развития в подростково-юношеском возрасте яв-

лений (смысловых образований) и ценностей подростка, являющуюся важным звеном многоуровневой регуляции поведения человека, необходимо рассматривать, как минимум, на двух уровнях. С одной стороны, она определяется ведущей мотивацией, побуждающей и направляющей деятельность подростка большей частью на неосознанном, эмоциональ-



Ирина Ивановна Вартанова – кандидат психологических наук, доцент, старший научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова.
E-mail: iivart@mail.ru

критерий волевой личности, признак ее зрелости, когда идеалы из потенциально заданных культурных образований становятся реально действующими мотивами развитой личности. До настоящего времени психологическая феноменология такого согласованного взаимоизменения при взрослении личности остается малоизученной. Таким образом, можно сказать, что система мотивации и ценностей на разных уровнях (не произвольном, эмоциональном и вербальном сознательном, соответственно) характеризует взаимоотношение личности с внешним миром. Не менее важно и другое отношение – отношение к себе, которое также может проявляться на разных уровнях, в виде характера ответственности (локуса контроля) и на уровне описания себя, через самоотношение. Как известно, периодом формирования интегративного самосознания и устойчивого образа «Я» является именно старший школьный возраст. На первый план выдвигаются социальное самоопределение, выбор жизненного пути и мировоззрение. В этот период повышается степень осознанности своих переживаний и намерений, происходит планирование жизни и контроль результатов деятельности. Самоанализ становится средством организации собственной деятельности, саморазвития и самореализации, поэтому он играет важную роль в учебной деятельности школьника. В этом возрасте человек яснее осознает свою индивидуальность, свое отличие от окружающих. Образ «Я» становится одной из центральных установок личности. И этот образ во многом определяется как сложившейся мотивацией, так и принятыми ценностями.

Таким образом, выявление сложных системных взаимосвязей мотивации, ценностей, и самоотношения в старшем школьном возрасте представляется важной проблемой для понимания и структуры личности, и механизмов ее развития в ходе школьного обучения.

При этом необходимо учитывать также и пол детей – от этого существенно зависит не только специфика социальных ролей и обусловленность этим личностных планов и ценностей будущей активности личности, но и психологический возраст (имеется существенная ге-

терохронность в физическом и психологическом развитии мальчиков и девочек), а, следовательно, и зрелость мотивационно-ценностных систем личности.

Цель данной работы – исследовать систему ценностных ориентаций и самоотношения в зависимости от параметров эмоционального отношения к учебе (мотивационного профиля) старшеклассников с учетом их пола.

Методика

Для выявления мотивационного профиля анализировались эмоциональные оценки ценностей школьной жизни по системе шкал, заданных парой прилагательных (использовалось 25 пар прилагательных) в соответствии с методикой Семантического дифференциала Ч. Остуда, адаптированной В.Ф. Петренко (Петренко, 1983). Каждый учащийся должен был оценить числом от -3 (степень соответствия левому прилагательному в паре) до $+3$ (степень соответствия правому прилагательному в паре) каждую из следующих десяти ценностей школьной жизни: «са-

Высота социально значимых мотивов есть необходимый критерий волевой личности, признак ее зрелости, когда идеалы из потенциально заданных культурных образований становятся реально действующими мотивами развитой личности. До настоящего времени психологическая феноменология такого согласованного взаимоизменения при взрослении личности остается малоизученной

мосовершенствование в учебе», «общение в школе», «признание в коллективе», «глубокие и прочные знания», «мой авторитет» и «Я», «успешная учеба», «верные и хорошие друзья», «одобрение окружающих людей», «быть лучше других», «преодоление препятствий». К полученным данным применялся факторный анализ, аналогично тому, как это было описано в предыдущих исследованиях (Варганова, 2012а; Варганова, 2012б). В качестве вспомогательной использовалась методика неоконченных предложений А.Д. Андреевой (Андреева, 1989), а также экспертные мнения классных руководителей.

Для определения самоотношения использовалась методика «Исследование самоотношения» (МИС) С.Р. Пантитева, которая позволяет выявить девять типов самоотношения: шкала «закры-

тость – открытость» (МИС 1), шкала «самоуверенность» (МИС 2), шкала «саморуководство» (МИС 3), шкала «отраженное самоотношение» (МИС 4), шкала «самоценность» (МИС 5), шкала «самопринятие» (МИС 6), шкала «самопривязанность» (МИС 7), шкала «внутренняя конфликтность» (МИС 8), шкала «самообвинение» (МИС 9) (Пантелев, 1993).

Сознательное отношение и иерархия 22 общечеловеческих и учебных ценностей определялось путем их ранжирования: названия соответствующих ценностей из общего перечня вписывались в бланк в порядке их важности.

Испытуемые: школьники 9–10 классов Центра образования и гимназии г. Москва (всего 62, из них по 31 мальчику и девочке).

Результаты

В результате факторного анализа полученных оценок по семантическому дифференциалу было выделено четыре фактора, которые получили следующую интерпретацию.

Фактор 1 – позиционная или статусная мотивация (с большими нагрузками положительно характеризуются ценности «мой авторитет», «общение в школе» и «признание в коллективе»). Фактор 2 – мотивация достижения (с помощью прилагательных «простой», «расслабленный», «быстрый», «легкий», «мягкий» характеризуются ценности: «самосовершенствование в учебе», «глубокие и прочные знания», «успешная учеба», «быть лучше других», «преодоление препятствий»). При этом противоположное направление фактора 2 (его отрицательные факторные нагрузки) может интерпретироваться как мотивация избегания неудачи – существенная часть обследованных учащихся (по первичным материалам) характеризовала эти же ценности отрицательными прилагательными: «слож-

ный», «напряженный», «медленный», «тяжелый», «твердый». Фактор 3 – учебно-познавательная мотивация (ориентация на процесс познания, в этот фактор с большими нагрузками вошли ценности «самоусовершенствование в учебе», «глубокие и прочные знания», «успешная учеба», которые описываются прилагательными: «приятный», «светлый», «сильный», «хороший», «умный»). Фактор 4 – аффилиация (принятие, общение, в него вошла только одна ценность – «верные и хорошие друзья», которую характеризуют прилагательные: «радостный», «хороший», «светлый», «активный», «приятный», «горячий», «родной»). Такая интерпретация факторов подтверждается результатами методики неоконченных предложений. Вычисленные значения данных факторов рассматриваются как индивидуальный мотивационный профиль, характеризующий каждого ученика. Это позволило далее с помощью корреляционного и вторичного факторного анализов (по значениям первичных факторов) сопоставить выраженность соответствующей мотивации с сознательным предпочтением ценностей и параметрами самоотношения на данной выборке учеников. Как показал предварительный анализ, результаты мальчиков и девочек существенно отличались, поэтому дальнейший анализ проводился отдельно по группе мальчиков и девочек.

Для группы девочек обнаружены значимые ($p < 0.05$) корреляции:

1. Для выраженности позиционной мотивации с важностью ценности «самоусовершенствование в учебе» ($r = 0.37$), а также с МИС 2 – «отношение к себе как уверенному и самостоятельному человеку» ($r = 0.29$) и обратная корреляция с МИС 8 – «внутренняя конфликтность» ($r = -0.34$).
2. Для выраженности мотивации достижения с важностью ценности «получение удовольствия» ($r = 0.39$) и обратная ($r = -0.37$) с ценностью «активная, деятельная жизнь», имеющая низкий рейтинг, а также положительная связь ($r = 0.29$) с МИС 3 – «самоуководством».
3. Для выраженности познавательной мотивации не обнаружены корреляции с важностью ценностей, но выявлена обратная корреляция ($r = -0.31$) с МИС 8 – внутренней конфликтностью.

4. Для выраженности мотивации аффилиации обнаружены обратные корреляции с ценностями «познание (возможность расширения своего образования)» ($r = -0.38$) и ценности «свобода, как независимость в поступках и действиях» ($r = -0.38$), при этом значимых корреляций с параметрами самоотношения не обнаружено.

Общая структура ценностных предпочтений, мотивации и самоотношения, полученная с помощью вторичного факторного анализа этих же данных позволяет выделить (на основе графика распределения собственных значений) 4 фактора, описывающих 41,3% общей дисперсии данных, которые были повернуты по критерию «Varimax» с нормализацией. В первый фактор с наибольшими факторными нагрузками вошла ценность «свобода как независимость в поступках и действиях», а также показатели самоотношения МИС 2, 3, 4 («самоуверенность», «самоуководство», отраженное «положительное отношение других людей») и с обратным знаком МИС 8, 9 («внутренняя конфликтность» и «самообвинение»). В этот же фактор с несколько меньшим весом вошли выраженность мотивации достижения и с обратным знаком мотивация аффилиации.

Второй фактор образовали ценности «материально обеспеченная жизнь», «успешная учеба» и «одобрение окружающих людей», а также с несколько меньшим весом, но с противоположным знаком ценности «счастливая семейная жизнь» и «самоусовершенствование в учебе». С противоположными знаками в него вошел показатель МИС 2 и показатели познавательной и позиционной мотивации. Иначе говоря, имеет место противопоставление, с одной стороны, внутренней позиции (включая познавательную и позиционную мотивацию), уверенности в себе, ценностей «счастливая семейная жизнь» и «самоусовершенствование в учебе», а с другой стороны – ценностей «материально обеспеченная жизнь», «одобрение окружающих», «успешная учеба».

Третий фактор с высокой значимостью образовали ценности: «любовь», «счастливая семейная жизнь», «преодоление препятствий». Ценность «активная, деятельная жизнь» вошла с противоположным знаком, т.е. оказалась противопоставлена им. При этом пока-

затели мотивации не дают выраженно-го вклада в данный фактор, что означает независимость этого набора ценностей от типа мотивации, их универсальность для исследуемой выборки девочек.

Четвертый фактор также не связан с мотивацией конкретного типа (является универсальным) и с параметрами самоотношения, его определяют только две ценности: «творчество» и «самоусовершенствование в учебе».

Для группы мальчиков обнаружены следующие значимые ($p < 0.05$) корреляции:

1. Для выраженности позиционной мотивации с важностью ценностей «любовь» ($r = 0.45$), «материально-обеспеченная жизнь» ($r = 0.52$), «быть лучше других» ($r = 0.40$) и с обратным знаком «познание (возможность расширения своего образования)» ($r = -0.39$), с параметрами самоотношения МИС 2 – «отношение к себе как уверенному и самостоятельному человеку» ($r = 0.27$), МИС 4 – отраженное «положительное отношение других людей» ($r = 0.26$), МИС 5 – «самоценность» ($r = 0.39$), и обратная корреляция с МИС 9 – «самообвинение» ($r = -0.31$).
2. Для выраженности мотивации достижения не обнаружены корреляции с ценностями, но выявлены связи с параметрами самоотношения: МИС 2 – «уверенность в себе» ($r = 0.31$), МИС 3 – «самоуководство» ($r = 0.30$), МИС 5 – «самоценность» ($r = 0.26$), МИС 7 – «самопривязанность» ($r = 0.36$), а также обратные связи с МИС 8 – «внутренняя конфликтность» ($r = -0.32$) и МИС 9 – «самообвинение» ($r = -0.30$).
3. Для выраженности познавательной мотивации с важностью ценности «здоровье» ($r = 0.42$), а также с МИС 2 – «уверенность в себе» ($r = 0.27$) и обратная корреляция ($r = -0.29$) с МИС 8 – «внутренней конфликтностью».
4. Для выраженности мотивации аффилиации обнаружена связь только с ценностью «глубокие и прочные знания» ($r = -0.38$), при этом значимых корреляций с параметрами самоотношения не обнаружено.

Общая структура ценностных предпочтений, мотивации и самоотношения, полученная с помощью вторичного факторного анализа, позволяет выде-

лить (на основе графика распределения собственных значений) 4 фактора, описывающих 43,7% общей дисперсии данных, которые были повернуты по критерию «Varimax» с нормализацией. В первый фактор с наибольшими факторными нагрузками вошли ценности «любовь», «материально обеспеченная жизнь», «преодоление препятствий», а также показатель самоотношения МИС 5, 8 («самоценность» и «внутренняя конфликтность»). В этот же фактор вошла выраженность позиционной мотивации.

Второй фактор образовали, с одной стороны, ценности «здоровье», «признание в коллективе» и «мой авторитет», а с другой (с противоположным знаком) – ценности «наличие хороших и верных друзей» и «творчество». В этот же фактор вошел показатель МИС 3 («саморуководство») и МИС 4 («отраженное самоотношение»), а также показатели познавательной мотивации, мотивации аффилиации и мотивации достижения.

Третий фактор образовали ценности с высокой значимостью: «счастливая семейная жизнь» и «успешная учеба», а ценность «интересный разговор» вошла с противоположным знаком, т.е. противопоставлена им. При этом показатели мотивации не составляют выраженный вклад в данный фактор, что означает независимость этого набора ценностей от типа мотивации, их универсальность для исследуемой выборки мальчиков.

Четвертый фактор определяют значимые ценности «интересная работа» и «одобрение окружающих людей», с одной стороны, и «активная деятельная жизнь» – с другой стороны (с минусом, т.е. эта ценность имеет низкий рейтинг). В этот же фактор вошел параметр МИС 7 («самопривязанность, ригидность Я концепции»), а также мотивация достижения.

Обсуждение

Как следует из полученных результатов, выявленная система взаимосвязей мотивации и ценностей для мальчиков и девочек примерно одного и того же возраста существенно различается. Так, мотивацию достижения обычно понимают как устойчивую потребность в достижении успешного результата в работе, стремле-

ние делать все как можно лучше и совершенствовать свое мастерство (Хекхаузен, 2005), что у школьников на эмоциональном уровне соответствует ценностям «преодоление препятствий», «самосовершенствование в учебе», «успешная учеба», «глубокие и прочные знания». Однако в группе девочек мотивация достижения оказалась связанной с осознанным ранжированием ценности «свобода, как независимость в поступках и действиях», а также с «уверенностью в себе», высоким «саморуководством» и положительным отраженным «самоотношением». У мальчиков эта мотивация связана с ценностями «одобрение окружающих», «интересная работа», «признание в коллективе», «здоровье» и «мой авторитет», сопровождаемая «саморуководством» и «самопривязанностью», выражающихся в консервативной самодостаточности и самодовольстве, а также в предвосхищении положительного отношения к себе других людей (что в итоге больше соответствует уровню потребности в осмыслении эмоционального контакта). Эти факты свидетельствуют о том, что у мальчиков ценностно-смысло-

Отношение к ценности «счастливая семейная жизнь» девочек определяется восприятием ее как средства самореализации, мальчики же с данной мотивацией связывают возможность своей самореализации с другими ценностями: «здоровье», «признание в коллективе», «мой авторитет»

вой вектор развития находится пока на уровне мотивации самоутверждения. Как полагает К. Обуховский, в данном возрасте формируется ценностно-смысловой вектор развития, который связан с осмыслением собственной жизни, становлением чувства ответственности за собственную жизнь, когда человек начинает осознавать себя субъектом собственной жизни, а не объектом чужих манипуляций. Это следующий этап после фазы осмысления эмоциональных контактов (Обуховский, 2003). По-видимому, большая часть обследованных нами девочек этого возраста уже прошла стадию идентификации, у них формируется собственная концепция жизни, тогда как многие мальчики еще не перешли на этот уровень. Это иногда бывает обусловлено, как полагает К. Обуховский, не более быстрым биологическим созреванием, а скорее, возникновением собственных проблем, приведших к размышлениям о себе, как это показали ис-

следования П. Машинского 1982 г. (цит. по Обуховский, 2003). Результаты нашего исследования пока не позволяют разделить эти причины. Тем не менее, сама по себе потребность в самодетерминации («быть субъектом собственной жизни») для мальчиков и девочек с мотивацией достижения характеризуется различными системами ценностей. Они могут быть обусловлены половыми ролями: девочки видят возможность самореализации при условии свободы (в первую очередь в реализации семейных отношений), тогда как мальчики в старшем подростковом возрасте самореализуются в статусно-конкурентной и аффилиативной сферах (Варганова, 2012в).

Познавательная мотивация – ориентация на процесс познания окружающего мира предполагает обычно эмоциональную ориентацию на такие учебные ценности, как «самосовершенствование в учебе», «глубокие и прочные знания», «успешная учеба», а позиционная или статусная мотивация – на ценности «признание в коллективе», «мой авторитет», «общение в школе», «одобрение окружающих». Как показали результаты нашего

исследования, для девочек эти виды мотиваций, с точки зрения связей с ценностями, оказались слиты в один фактор, что можно интерпретировать как самоутверждающе-учебную мотивацию, связанную также с уверенностью в себе. В этом случае самореализация девочек в школе проходит через процесс познания (ценность «самосовершенствование в учебе»), а в будущем они видят возможность самореализации через ценность «счастливая семейная жизнь». Т.е. отношение к ценности «счастливая семейная жизнь» девочек определяется восприятием ее как средства самореализации, мальчики же с данной мотивацией связывают возможность своей самореализации с другими ценностями: «здоровье», «признание в коллективе», «мой авторитет». По-видимому, эти ценности, а также «любовь», «материально обеспеченная жизнь», «преодоление препятствий», имеющие высокий рейтинг у мальчиков с позиционной мотивацией,

являются также средством для самореализации и самоутверждения. Это соответствует высоким показателям самооценности (ощущению ценности собственной личности) одновременно с ценностью своего «Я» для других. У девочек эти ценности («материально-обеспеченная жизнь», «одобрение окружающих людей», «творчество») не связаны с определенной учебной мотивацией. При этом у девочек эти ценности противопоставляются познавательной и позиционной мотивациям, а также

ценностям «счастливая семейная жизнь» и «самосовершенствование в учебе». По-видимому, это связано с тем, что данные ценности воспринимаются как не актуальные в данном возрасте у девочек, ориентированных на ценности роста и изменения.

Выводы

1. Системы ценностей существенно различаются у мальчиков и девочек оди-

накового возраста даже с выраженностью одной и той же мотивации.

2. Мотивация, ценности и самоотношение образуют устойчивые системы (на данной выборке выделено четыре наиболее типичные системы – четыре фактора), специфичные для мальчиков и девочек.

3. Обнаружены системы ценностей как зависимые от выраженности и сочетания мотивации определенного типа, так и общие для любых видов мотивации.

Литература:

Ананьев Б.Г. Избранные психологические труды. В 2-х тт. Т. 1. – Москва : Педагогика, 1980. – 232 с.

Андреева А.Д. Особенности отношения к учению подростков и старших школьников : дис. ... канд. психол. наук. – Москва, 1989.

Божович Л.И. Избранные психологические труды. Проблемы формирования личности. – Москва : Международная педагогическая академия, 1995. – 212 с.

Братусь Б.С. Аномалии личности. – Москва : Мысль, 1988. – 301 с.

Бубнова С.С. Ценностные ориентации личности как многомерная нелинейная система // Психологический журнал. – 1999. – Т. 20. – № 5. – С. 38–44.

Вартанова И.И. Личность старшеклассника: мотивация и система ценностей // Вопросы психологии. – 2012а. – Т. 3. – С. 3–11.

Вартанова И.И. Мотивация и внутренние конфликты старшеклассников [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование. – 2012б. – № 2 : [сайт]. URL : www.psyedu.ru – (дата обращения: 12.09.2016).

Вартанова И.И. Устойчивость системы ценностей старших школьников // Мир психологии. – 2012в. – № 1. – С. 221–229.

Вартанова И.И. Мотивация и временная перспектива старшеклассников // Национальный психологический журнал – 2013. – №2(10) – С. 127–133. doi: 10.11621/npj.2013.0216

Василюк Ф.Е. Психология переживания (анализ преодоления критических ситуаций). – Москва : Изд-во Моск. Ун-та, 1984. – 200 с.

Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. – Москва : Педагогика, 1986. – 240 с.

Кон И.С. Психология ранней юности : книга для учителя. – Москва : Просвещение, 1989. – 255 с.

Крайг Г. Психология развития. – Санкт-Петербург : Питер, 2000. – 992 с.

Леонтьев Д.А. От социальных ценностей к личностным: социогенез и феноменология ценностной регуляции деятельности // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. – 1996. – № 4. – С. 35–44.

Леонтьев Д.А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. – Москва : Смысл, 2007. – 511 с.

Лингарт Й. Процесс и структура человеческого учения. – Москва : Прогресс, 1970. – 686с.

Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: пособие для учителя. – Москва : Просвещение, 1983. – 96 с.

Мухаматулина Е.А., Обидная С.Н. Проблема социальной адаптации подростков в процессе построения жизненной перспективы и оценивания своих субъективных возможностей // Подросток на перекрестке эпох / под ред. С.В. Кривцовой. – Москва : Генезис, 1997. – С. 18–52.

Наумова Н.Ф. Социологические и психологические аспекты целенаправленного поведения. – Москва : Наука, 1988. – 199 с.

Обуховский К. Галактика потребностей. Психология влечений человека. – Санкт-Петербург : Речь, 2003. – 296 с.

Петренко В.Ф. Введение в экспериментальную психосемантику. Исследование форм репрезентации в обыденном сознании. – Москва : Изд-во Моск. Ун-та, 1983. – 175 с.

Психология современного подростка / под ред. Д.И. Фельдштейна. – Москва : Педагогика, 1987. – 240 с.

Формирование личности в переходный период: от подросткового к юношескому возрасту / под ред. И.В. Дубровиной. – Москва : Педагогика, 1987. – 184 с.

Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. – Санкт-Петербург : Питер, 2005.

Rokeach, M. (1973) The nature of human values. New-York, Free Press.

References:

Ananiev, B.G. (1980) Selected psychological works. Vol. 1. Moscow, Pedagogika, 232.

Andreeva, A.D. (1989) Attitude to teaching adolescents and high school students. Ph.D. thesis. Moscow.

Bozhovich, L.I. (1995) Selected psychological works. Issues of personality development. Moscow, Mezhdunarodnaya pedagogicheskaya akademiya. 212.

- Bratus', B.S. (1988) Anomalies of personality. Moscow, Mysl', 301.
- Bubnova, S.S. (1999) Valuable orientations of the person as a multidimensional nonlinear system. *[Psikhologicheskij zhurnal]*. Vol. 20, 5, 38-44.
- Craig, G. (2000) Developmental Psychology. St. Petersburg, Piter, 992.
- Davydov, V.V. (1986) The issues of developing education: the experience of theoretical and experimental psychological research. Moscow, Pedagogika, 240.
- Dubrovina, I.V. (Ed.) (1987) Personality development in the transition period from adolescent to youth age. Moscow, Pedagogika, 184.
- Feldstein, D.I. (Ed.) (1987) Psychology of the modern adolescent. Moscow, Pedagogika, 240.
- Hekhauzen, H. (2005) Motivation and activity. St. Petersburg, Piter.
- Kon, I.S. (1989) Psychology of early adolescence: a book for teachers. Moscow, Prosveshchenie, 255.
- Leontiev, D.A. (1996) From social to personal values: social genesis and phenomenology of value regulation of activity. *[Vestnik Moskovskogo universiteta]*. Series 14. Psychology, 4, 35-44.
- Leontiev, D.A. (2007) Psychology of meaning: the nature, structure and dynamics of the sense of reality. Moscow, Smysl, 511.
- Linhart, J. (1970) The process and structure of the human education. Moscow, Progress, 686.
- Markova, A.K. (1983) Developing motivation to education at school age: teacher's guide. Moscow, Prosveshchenie, 96.
- Mukhamatulina, E.A., & Obidnaya, S.N. (1997) The issue of social adaptation in adolescents building a life perspective and subjective assessment of their capabilities. *[Podrostok na perekrestke epoch]*. Moscow, Genesis, 18-52.
- Naumova, N.F. (1988) Sociological and psychological aspects of purposeful behavior. Moscow, Nauka, 199.
- Obukhovskiy, K. (2003) The galaxy of needs. Psychology of human instincts. St. Petersburg, Rech', 296.
- Petrenko, V.F. (1983) Introduction to experimental psychosemantics. The study of representation forms in everyday consciousness. Moscow, Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta, 175.
- Rokeach, M. (1973) The nature of human values. New-York, Free Press.
- Vartanova, I.I. (2012a) The identity of the senior pupil: motivation and value system. *[Voprosy psikhologii]*. Vol 3, 3-11.
- Vartanova, I.I. (2012b) Motivation and internal conflicts seniors. *[Psikhologicheskaja nauka i obrazovanie]*. Retrieved from : www.psyedu.ru / (accessed 12 september 2016)
- Vartanova, I.I. (2012c) The stability of the system of values in high school students. *[Mir psikhologii]*. 1, 221-229.
- Vartanova I.I. (2013) Motivation and time perspective of high-school students. *[Natsional'nyy psikhologicheskij zhurnal]*. 2, 127-133. doi: 10.11621/npj.2013.0216

Информация для авторов

«Национальный психологический журнал» – всероссийское научное информационно-аналитическое издание, на страницах которого отражаются достижения различных направлений современной психологической науки и практики.

Журнал публикует оригинальные научные и практико-ориентированные статьи по актуальным проблемам различных областей психологии, отличающиеся научной новизной и выраженной авторской позицией.

Подача рукописи

Рукописи представляются в редакцию «Национального психологического журнала» в электронном виде. Они должны содержать оригинальный материал, не публиковавшийся ранее и не рассматриваемый для публикации в других изданиях. Для подтверждения этого ставится пометка «Оригинальная статья». Автор сообщает адрес электронной почты, по которому будет проводиться переписка, а также номер телефона и полный почтовый адрес.

Оформление рукописи

В начале статьи должны содержаться инициалы и фамилия автора (на русском и английском языках, ученое звание и степень, должность, полное название научного учреждения, в котором проведены исследования или разработки (на русском и английском языках), заголовок статьи (на русском и английском языках), аннотация на русском и английском языках (не менее 1700 знаков на русском языке и 250 слов на английском языке), ключевые слова (5-7) на русском и английском языках, индекс УДК. Далее идет основной текст статьи и библиографический список.

Объем статей – не менее 25 тыс. знаков (с пробелами). Большие материалы могут быть опубликованы в нескольких номерах журнала.

Оформление текста статьи

Публикация материалов в журнале осуществляется на русском языке. Названия зарубежных учреждений приводятся в тексте без кавычек латинскими буквами. После упоминания в тексте фамилий зарубежных ученых, руководителей учре-

ждений и т. д. на русском языке в полукруглых скобках приводится написание имени и фамилии латинскими буквами.

Все сокращения должны быть при первом употреблении полностью расшифрованы, за исключением общепринятых сокращений математических величин и терминов.

Информация о грантах и благодарностях приводится в виде сноски в конце первой страницы статьи.

Не допускается использование:

- пробелов и табуляции для форматирования абзацного отступа («красной строки») и выравнивания иного, чем по левому краю или середине,
- расстановки переносов,
- концевых сносок.

В тексте не должно быть двойных пробелов и двойных абзацев (пустых строк).

Ссылки и список литературы

Библиографический список должен включать не меньше 20, но не более 40 ссылок.

Источники приводятся в алфавитном порядке. Сначала приводятся источники на русском языке, затем на других языках. Нумерация списка сквозная.

Должное внимание следует уделить правильному описанию и полноте библиографической информации. (Образцы библиографических описаний см. в Приложении «Оформление пристатейных списков литературы (или ссылок)» по адресу: <http://www.psy.msu.ru/science/npj/requirements.html>). Ссылки на электронные публикации в сети Интернет допускаются только на официальные ресурсы, имеющие регистрацию в Роскомнадзоре, с указанием всех данных. В тексте ссылки на литературные источники приводятся в виде указания фамилии автора и года издания, заключенных в скобки (например, (Выготский, 1982). При цитировании добавляется номер страницы (Выготский, 1982, С. 47). Использование сносок в качестве ссылок на литературу не допускается.

Таблицы, графики, рисунки

Таблицы, рисунки, схемы в тексте должны быть пронумерованы и озаглавлены.

Недопустимо дублирование текстом графиков, таблиц и рисунков. Графики, диаграммы могут быть построены в программе MS Excel. При наличии диаграмм, построенных с помощью MS Excel, обязательно предоставляется файл с исходными данными. Содержащиеся в таблицах и графиках данные должны быть тщательно проверены. За правильность приведенных данных ответственность несет автор.

Рисунки и схемы могут быть построены в графических редакторах и должны допускать редактирование. Рисунки должны быть представлены в форматах .jpeg (показатель качества не ниже 8) или .tiff (с разрешением не менее 300 dpi без сжатия).

Графики, таблицы и рисунки, а также фотографии, которые не отвечают качеству печати, будут возвращены авторам для замены.

Информация об авторах

Информация об авторах представляется в отдельном файле.

Пожалуйста, укажите фамилию, имя и отчество полностью, научные степени и ученые звания, должность, место работы, количество публикаций. Указывается адрес электронной почты, персонального web-сайта, а так же телефон и почтовый адрес (которые не будут печататься в журнале).

Статьи, не соответствующие указанным требованиям, решением редакционной коллегии не публикуются.

Рукописи рецензируются для определения обоснованности предлагаемой тематики, ее новизны, а также научно-практической значимости содержания.

Все рецензенты остаются анонимными. После принятия положительного решения относительно публикации рукописи авторы информируются о нем. При возвращении статьи автору для доработки рецензия прилагается.

Редакция оставляет за собой право на редактирование статей, направленное на придание им лаконичности, ясности в изложении материала и соответствие текста стилю журнала. С точки зрения научного содержания авторский замысел полностью сохраняется.

Information For Authors

“National Psychological Journal” is All-Russian scientific and analytical issue which highlights achievements in different areas of modern psychological science and practice.

The Journal publishes original scientific and practice-oriented articles on topical issues of the various areas of psychology, which is distinguished by scientific novelty and distinctive author’s viewpoint.

Submitting Manuscripts

Electronic version of manuscripts is submitted to the Editor of the “National Psychological Journal”. Manuscripts must contain original material, previously unpublished and not under consideration for publication elsewhere. The Author Information includes contact email address, phone number and full postal address.

Manuscript Submission Form

The beginning of the article should contain the author’s Russian and English initials and surname, academic title and degree, job title, full name of the institution, where the study or experiment was carried out, Russian and English article title, Russian and English summary (up to 1700 Russian characters within 100-250 English word limit), 5-7 keywords in Russian and in English, UDC identifier, the body of the article and reference literature.

The paper is up to than 25 thousand characters (including spaces).

Large materials can be published in several issues of the Journal.

Article Layout

Publication is in the Russian language. The names of foreign institutions are given in Latin letters without inverted comas. Names of foreign scholars, names of heads of institutions, etc. in the Russian language are followed by transliterated Latin names in parentheses.

Acronyms and abbreviations should be fully deciphered when used for the first time, with the exception of common

abbreviations and terms of mathematical units.

Information about grants and acknowledgments are provided in a footnote at the foot of the first page.

Do not use:

- Spaces and tabs to format indents (new paragraph) and paragraph
- alignment other than left or middle margins;
- Hyphenation;
- Endnotes.

The text should not contain double spaces and double paragraphs (blank lines).

Links and References

The bibliographical list should include not less than 20 links but should not include more than 40 links.

Bibliography should include at least three sources. Sources are listed in alphabetical order. Russian sources are followed by the sources in other languages. List sequential numbering is used.

Due attention should be paid to the correct specification and completeness of reference information. (For samples of reference descriptions see Appendix “Making Article Reference Lists (or Links)” at: <http://www.psy.msu.ru/science/npj/requirements.html>)

The citation of electronic publications on the Internet showing all data are allowed only to the official sources and registered with Roskomnadzor (Federal Supervision Agency for Information Technologies and Communications). In the article text references to literature sources are given in round brackets as surnames followed by the year of publication after the comma, e.g., (Vygotsky, 1982). Footnotes as reference sources are not allowed.

Tables, Graphs, Drawings Tables

Tables, Graphs, Drawings Tables, figures and diagrams in the text should be numbered and titled.

Duplication of text graphs, tables and figures is not allowed.

Charts and diagrams can be built in MS Excel. MS Excel diagrams shall be provided with the original data file. Tables and graphs data should be carefully checked. The author is responsible for the information provided in tables and graphs.

Drawings and diagrams can be built with the use of graphic editors, and should not allow editing. Figures should be submitted in the following formats: .Jpeg (quality score of at least 8), or .Tiff (resolution of 300 dpi with no compression).

Charts, tables and figures, and photos that do not meet the print quality will be returned to author and shall be submitted with better quality.

Information About Authors

Information about authors should be submitted in a separate file. Please enter your full last name, first name and patronymic name/middle name, degree and academic title, position, place of work, number of publications. Specify your contact email address, personal website, phone, and postal address (which will not appear in the printed version of the Journal).

Articles that do not meet these requirements are not published by the decision of the Editorial Board.

Manuscripts are reviewed to reveal the novelty, scientific and practical relevance of content. All reviewers remain anonymous. Author is contacted to be informed about a positive decision regarding the publication of the manuscript. If article is returned to the author for further improvement the revision review is attached.

The editors reserve the right to edit articles to give them brevity and clarity of the presentation form, and to correspond the text style of the Journal. The author’s scientific content is preserved.

Краткие рекомендации по написанию авторских резюме (аннотаций, рефератов к статьям)

Guidelines for Abstract Writing

Использованы материалы статьи О.В. Кирилловой (к.т.н., зав. отделением ВИНТИ РАН, члена Экспертного совета (CSAB) БД SCOPUS) «Подготовка российских журналов для зарубежной аналитической базы данных SCOPUS: рекомендации и комментарии»

Аннотации (рефераты, авторские резюме) на английском языке в русскоязычном издании являются для иностранных ученых и специалистов основным и, как правило, единственным источником информации о содержании статьи и изложенных в ней результатах исследований. Зарубежные специалисты по аннотации оценивают публикацию, определяют свой интерес к работе российского ученого, могут использовать ее в своей публикации и сделать на нее ссылку, открыть дискуссию с автором, запросить полный текст и т.д. Аннотация на английском языке на русскоязычную статью по объему может быть больше аннотации на русском языке, так как за русскоязычной аннотацией идет полный текст на этом же языке.

Аннотации должны быть:

- информативными (не содержать общих слов);
- оригинальными (не быть калькой русскоязычной аннотации);
- содержательными (отражать основное содержание статьи и результаты исследований);
- структурированными (следовать логике описания результатов в статье);
- «англоязычными» (написаны качественным английским языком);
- компактными (укладываться в объем до 250 слов).

В аннотациях, которые пишут наши авторы, допускаются самые элементарные ошибки. Чаще всего аннотации представляют прямой перевод русскоязычного варианта, избыточно общими ничего не значащими словами, увеличивающими объем, но не способству-

ющими раскрытию содержания и сути статьи. А еще чаще объем аннотации составляет всего несколько строк (3-5). При переводе аннотаций не используется англоязычная специальная терминология, что затрудняет понимание текста зарубежными специалистами. В зарубежной БД такое представление содержания статьи совершенно неприемлемо.

Авторское резюме (аннотации) выполняют следующие функции:

- дают возможность установить основное содержание документа, определить его релевантность и решить, следует ли обращаться к полному тексту документа;
- предоставляют информацию о документе и устраняют необходимость чтения
- полного текста документа в случае, если документ представляет для читателя
- второстепенный интерес;
- используются в информационных, в том числе автоматизированных, системах для поиска документов и информации.

Авторское резюме ближе по своему содержанию, структуре, целям и задачам к реферату.

Это – краткое точное изложение содержания документа, включающее основные фактические сведения и выводы описываемой работы. Текст авторского резюме (в дальнейшем – реферата) должен быть лаконичен и четок, свободен от второстепенной информации, отличаться убедительностью формулировок.

Реферат включает следующие аспекты содержания статьи:

- предмет, тему, цель работы;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы;
- область применения результатов;
- выводы.

Последовательность изложения содержания статьи можно изменить, начав с изложения результатов работы и выводов.

Предмет, тема, цель работы указываются в том случае, если они не ясны из заглавия статьи.

Метод или методологию проведения работы целесообразно описывать в том случае, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. В рефератах документов, описывающих экспериментальные работы, указывают источники данных и характер их обработки.

Результаты работы описывают предельно точно и информативно. Приводятся основные теоретические и экспериментальные результаты, фактические данные, обнаруженные взаимосвязи и закономерности.

Выводы могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в статье.

Сведения, содержащиеся в заглавии статьи, не должны повторяться в тексте реферата. Следует избегать лишних вводных фраз (например, «автор статьи рассматривает...»). Исторические справки, если они не составляют основное содержание документа, описание ранее опубликованных работ и общеизвестные положения в реферате не приводятся.

В тексте реферата следует применять значимые слова из текста статьи.