

# Содержание

## Психология виртуальной реальности

Тематический блок: **Психология виртуальной реальности и киберпсихология в XXI веке.**

В.А. Емелин	
Киберкультура и сетевое либертарианство. ....	3
Г.У. Солдатова, О.И. Теславская	
Особенности межличностных отношений российских подростков в социальных сетях. ....	12
В.С. Собкин, А.В. Федотова	
Подросток в социальных сетях: к вопросу о социально-психологическом самочувствии. ....	23
О.А. Карабанова, С.В. Молчанов	
Риски негативного воздействия информационной продукции на психическое развитие и поведение детей и подростков. ....	37
Г.У. Солдатова, Е.И. Рассказова	
Краткая и скрининговая версии индекса цифровой компетентности: верификация и возможности применения. ....	47
С.В. Молчанов, О.В. Алмазова, Н.Н. Поскребышева	
Когнитивные способы переработки социальной информации из интернет-сети в подростковом возрасте. ....	57
Н.В. Авербух	
Субъективный метод изучения особенностей переживания феномена присутствия. ....	69
Нужно В.Л. Малыгин, Ю.А. Меркурьева, Ю.С. Шевченко, Я.В. Малыгин, М.В. Пономарева	
Сравнительные особенности психологических свойств и социальной адаптации интернет-зависимых подростков и подростков, зависимых от каннабиноидов. ....	90

## Методология психологии

В.А. Иванников	
Представления о природе и происхождении психики в ранних работах А.Н. Леонтьева (115-летию со дня рождения А.Н. Леонтьева посвящается). ....	98
А.Ф. Корниенко	
Природа психики и психической формы отражения. ....	104

## Когнитивная психология

В.В. Нуркова, А.А. Гофман	
Намеренное забывание: современное состояние и перспективы исследований. ....	117
А.А. Корнеев, Д.И. Ломакин	
Запоминание и воспроизведение последовательности движений младшими школьниками и подростками: возрастные особенности допускаемых ошибок. ....	129

## Возрастная и педагогическая психология

О.Е. Кузнецова	
Социальные представления о «герое нашего времени» у студентов разной профессиональной направленности. ....	139
Д.А. Бухаленкова, О.А. Карабанова	
Особенности самооценки у подростков с разным пониманием успеха. ....	148

## Приложение

Информация для авторов. ....	158
Краткие рекомендации по написанию авторских резюме (аннотаций, рефератов к статьям). ....	160

# Content

## Psychology of virtual reality

### Topical Unit: **Psychology of virtual reality and cyberpsychology in the 21st century.**

Vadim A. Emelin Cyberculture and network libertarianism .....	3
Galina U. Soldatova, Oksana I. Teslavskaya Interpersonal relations of Russian adolescents in social networks .....	12
Vladimir S. Sobkin, Aleksandra V. Fedotova Adolescent in social networks: on the issue of social psychological well-being .....	23
Olga A. Karabanova, Sergey V. Molchanov Risks of negative impact of information products on mental development and behavior of children and adolescents .....	37
Galina U. Soldatova, Elena I. Rasskazova Brief and screening versions of the Digital Competence Index: verification and application possibilities .....	47
Sergey V. Molchanov, Olga V. Almazova, Natalya N. Poskrebisheva Cognitive methods of processing social information on the Internet in adolescence .....	57
Nataliya V. Averbukh A subjective study of the presence experience phenomenon .....	69
Vladimir L. Malygin, Yulia A. Merkurieva, Yuri S. Shevchenko, Yaroslav V. Malygin, Maria V. Ponomareva Psychological features and social adaptation of internet-addicted adolescents and adolescents with cannabinoid addiction .....	90

## Methodology of Psychology

Vyacheslav A. Ivannikov Representations of the nature and origin of human psyche in the early works of A.N. Leontiev (Dedicated to The 115th anniversary of Alexei Nikolaevich Leontiev's birth) .....	98
Aleksandr F. Kornienko The nature of psyche and mental form of reflection .....	104

## Cognitive Psychology

Veronika V. Nourkova, Alena A. Gofman Intentional Forgetting: Current Status and Future Prospects of Research .....	117
Alexey A. Korneev, Dmitry I. Lomakin Memorizing and reproducing the sequence of movements by younger schoolchildren and adolescents: age-specific mistakes .....	129

## Developmental and Pedagogical Psychology

Olga E. Kuznetsova Social representations about «the contemporary hero» in students of different career choice .....	139
Darya A. Bukhalenkova, Olga A. Karabanova Features of self-esteem in adolescents with different understanding of success .....	148

## Application

Information For Authors .....	158
Guidelines for Abstract Writing .....	160

# Киберкультура и сетевое либертарианство

В.А. Емелин

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 13 июля 2018/ Принята к публикации: 12 августа 2018

## Cyberculture and network libertarianism

Vadim A. Emelin

Lomonosov Moscow State University Moscow, Russia

Received July 13, 2018 / Accepted for publication: August 12, 2018

**Актуальность (контекст) тематики статьи.** Начиная с конца шестидесятых годов прошлого века, развитие цифровых технологий стало инициировать возникновение ряда интеллектуальных движений, сформировавших «социокультурный метасофт» информационного общества – киберкультуру.

**Цель работы:** рассмотреть феномен киберкультуры как следствие развития цифровых технологий информационного общества. Продемонстрировать, что в киберкультуре сплетаются идеологии различных субкультур, отличительной чертой которых является вера в безграничные возможности компьютерной техники в плане реализации индивидуальной свободы.

**Описание хода исследования.** В статье показывается, что исторически формирование интеллектуальных движений, выражающих идеологию пользователей информационных и сетевых технологий, совпало с распространением постмодернистского мировоззрения, ставшим отражением социокультурных и технологических реалий информационного общества. Предлагается применить термин «либертарианство» для характеристики специфики идеологии сетевого сообщества, лозунгом которой стал призыв – «Информация хочет быть свободной». В качестве иллюстрации социокультурных импликаций цифровых технологий описывается идеология хакеров, а также более позднего движения «киберпанк», сформировавшего особое направление в научной фантастике, где на передний план выводится проблема взаимопроникновения человеческого и технологического. Отмечается, что киберпанк не следует отождествлять только с молодежным движением или направлением в научной фантастике, а скорее следует рассматривать как стиль жизни, в котором особое место занимают компьютеры, сетевые технологии и виртуальная реальность.

**Выводы** Следует иметь в виду, что сетевое либертарианство, вдохновленное постмодернистским релятивизмом и постструктуралистским ризоморфизмом, оборачивается ловушками тотального обесценивания, становится препятствием для осуществления личного выбора и способствует развитию патологических форм идентификации.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, киберкультура, киберпанк, либертарианство, постмодернизм, информационное общество.

**Background.** Since the end of the 60s of the 20th century, the development of digital technologies has initiated the emergence of a variety of intellectual movements that shaped the «sociocultural metasoft» of the information society, i.e. cyberculture.

**The Objective of the paper is** 1. to consider the phenomenon of cyberculture as a consequence of the developed digital technologies in the information society, 2. to show that cyberculture is intertwining ideologies of subcultures whose hallmark is the belief in the boundless possibilities of computer technology in terms of realizing individual freedom.

**Design.** The paper shows that historically the development of ideological movements of information and network technology users overlapped the postmodern worldview that has become a reflection of the social cultural and technological realities of the information society. The term «libertarianism» is suggested to characterize the ideology of the network community, whose slogan is «information wants to be free». As an illustration of the social cultural implications of digital technologies, the ideology of hackers is highlighted. The later cyberpunk movement which shaped a science fiction trend where human and technological issues are melded and brought to the fore. Cyberpunk should not be identified only with young generation or science fiction trend, but rather should be deemed as a lifestyle in which computers, network technologies and virtual reality hold a special place.

**Conclusion.** It should be borne in mind that network libertarianism fueled by postmodern relativism and poststructuralist rhizomorphism turns into traps of total depreciation, becomes an obstacle to the realization of personal choice and promotes development of pathological forms of identity.

**Keywords:** digital technologies, cyberculture, cyberpunk, libertarianism, postmodernism, information society.

Понимание технологий как чего-то, относящегося исключительно к научно-производственной сфере, не вполне стыкуется с реалиями информационного общества. Там последние принадлежат уже не только и не столько материальному миру, а становятся все более и более очеловеченными, одушевленными, «интимными» (Est, 2014), выдвигая на передний план философские, психоло-

что непосредственно оказывает влияние на людей, формирует их мировоззрение, умонастроение и, в конечном счете, генерирует идентичность.

Начиная с конца шестидесятых годов прошлого века, развитие цифровых технологий стало инициировать возникновение ряда интеллектуальных движений, сформировавших «социокультурный метасофт» информационного общества –

Начиная с конца шестидесятых годов прошлого века, развитие цифровых технологий стало инициировать возникновение ряда интеллектуальных движений, сформировавших «социокультурный метасофт» информационного общества – киберкультуру. В ее идеологии сплелись различного рода маргинальные интенции с верой в безграничные возможности компьютерной техники для реализации индивидуальной свободы

гические, эстетические, идеологические составляющие. Соотношение материального и идеального в технологиях фиксируется в понятиях «hardware» и «software», соответственно означающих материальную часть компьютеров, и их программное обеспечение, что в совокупности образует единое целое компьютерных и информационных систем. Но наряду хардом и софтом можно выделить еще один компонент технологической сферы, назовем его метасофтом. Если экстра-

киберкультуру. В ее идеологии сплелись различного рода маргинальные интенции с верой в безграничные возможности компьютерной техники для реализации индивидуальной свободы. Первым симптоматичным событием в данном контексте можно считать зарождение хакерской субкультуры, истоки которой берут начало в 1960-х годах в Массачусетском Технологическом институте США, где молодые ученые, раздраженные бюрократическими препонами на пути

Этика хакеров начала свое развитие с положения о том, что никакие бюрократические барьеры не могут противостоять улучшению систем. Хакеры глубоко верили в то, что информация должна быть свободной

полировать эти понятия на всю область информационных технологий, то к харду мы отнесем технические средства: телевизоры, компьютеры, смартфоны и т.д., а к софту – их программное обеспечение, различные приложения, игры и т.п., позволяющее им выполнять свои задачи. К метасофту можно отнести: содержание, послания, идеи, стилистику и пр. – все то,

к дорогим и малодоступным на тот момент времени компьютерам, начали прокладывать свой собственный путь в информационные системы. В дальнейшем это движение распространилось на другие центры, например, такие как Калифорнийский университет, где к нему присоединились родственно настроенные интеллектуалы, принадлежавшие к разви-



**Вадим Анатольевич Емелин** –

доктор философских наук, доцент, доцент кафедры методологии психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова  
E-mail: emelin@mail.ru

вавшемуся тогда движению хиппи. Этика хакеров начала свое развитие с положения о том, что никакие бюрократические барьеры не могут противостоять улучшению систем. Хакеры глубоко верили в то, что информация должна быть свободной. Они стремились децентрализовать империю, созданную IBM и создать много различных форм работы с компьютерами. Хакеры заставили компьютеры делать то, чего ориентированный на IBM истеблишмент даже и представить себе не мог – рисовать и сочинять музыку. Их усилия привели к созданию персональных компьютеров, компьютерных журналов, видеоигр – целой компьютерной культуры. Вот один из примеров Этического кодекса хакеров:

1. Компьютеры – инструмент для масс. Они не должны принадлежать только богатым и использоваться в их интересах.
2. Информация принадлежит всем. Главная задача – создавать и распространять знания, а не держать их в секрете.
3. Программный код – общее достояние. Хорошим кодом должны пользоваться все, плохой код должен быть исправлен. Программы не должны защищаться авторским правом или снабжаться защитой от копирования.
4. Программирование – это искусство. Совершенство достигается тогда, когда программа, выполняющая свою функцию, занимает всего несколько строк; когда одна программа делает то, чего не может делать другая; когда одни программы могут проникать в другие; когда программа может манипулировать с файлами такими способами, которые ранее считались невозможными. Совершенные программы, отдельные приемы программирования, удачные алгоритмы могут быть предметом коллекционирования и почитания.
5. Компьютер – живой организм. За компьютером нужен уход, им нужно дорожить. Сеть – это компьютер.

Существует множество вариантов «кодексов» хакерской этики, положения которых обобщил Ф. Хэммит, сводя их к трем основным принципам (Hammet, 1993). Первый из них – избегать нанесения ущерба, т. е. в случае вторжения в систему принимать величайшие предосторожности во избежание ее повреждений.

Вторая цель многих хакеров – свободный обмен технической информацией, так как патентные и авторские ограничения, по их мнению, замедляют техническое развитие. Третья цель – развитие человеческого знания как такового. Следует отметить, что распространенное мнение о хакерах как о взломщиках компьютерных систем, наносящих тем самым ущерб, не совсем соответствует действительности. Подобные действия идут вразрез с хакерской этикой, а лица, их осуществляющие, называются не хакерами, а крэкерами. Хотя в повседневной практике термин «хакер» несет негативную смысловую нагрузку.

Безусловно, существование хакерского движения не было бы возможно без развития сетевых технологий, итогом которого явилось создание интернета. Субкультура хакеров представляет интерес в том плане, что является первым примером влияния компьютерных и сетевых технологий на формирование специфических культурных течений, главную идею которых символизирует лозунг, приписываемый Стюарту Бренду, – «Информация хочет быть свободной». «Это изящная констатация очевидного, в которой признается и естественное желание секретов быть рассказанными, а также тот факт, что они могут обладать чем-то вроде “желания”» (Барлоу, 1999, <http://lib.ru/COPYRIGHT/barlou.txt>). Хакерская деятельность впоследствии послужила основой для движения киберпанков, в котором наиболее показательно слились технологические, культурные, философские, эстетические и этические аспекты информационной революции.

Прежде чем непосредственно перейти к рассмотрению киберпанка и его влияния на идеологию киберпространства глобальной сети, сосредоточим свое внимание на идейном и социально-политическом фоне, сопутствующем возникновению киберкультуры. Точка отсчета последней фактически совпадает с периодом становления постмодернизма – концом шестидесятых – началом семидесятых годов XX века. Именно тогда происходят такие события, как политические акции, связанные с выступлениями против милитаризма, расизма, сексуальной дискриминации, гомофобии, бессмысленного потребительства и загрязнения

окружающей среды и т.п. В это же время получают свое развитие идеи постструктуралистской философии, а в социологии утверждается теория постиндустриального (информационного) общества. Все это происходит параллельно с информационно-технологическим бумом, связанным с началом вхождения цифровых технологий в повседневную жизнь человека (Levy, 2001).

Существование хакерского движения не было бы возможно без развития сетевых технологий, итогом которого явилось создание интернета. Субкультура хакеров представляет интерес в том плане, что является первым примером влияния компьютерных и сетевых технологий на формирование специфических культурных течений

В качестве локального примера подобного идейного синкретизма можно привести движение хиппи, чьи взгляды после определенной трансформации и слияния с идеологией хакеров стали основой информационного либертарианства. В сжатой форме определение либертарианского мировоззрения заключается в положении о самопринадлежности. Каждый человек принадлежит самому себе. Следовательно, каждый человек имеет абсолютное право управлять своей жизнью, телом, словами, поступками и честно нажитым имуществом (Отличительные признаки либертарианства, 2016; *Libertarianism*, 2016). Термин «либертарианец» впервые употребил американский унитарийский философ Уильям Белшам в эссе «О свободе и необходимости» (Белшам, 1789). Слово образовалось как производная от «свободы» (англ. *liberty*) по аналогии с образованием слова «унитарий» (англ. *unitarian*) от «единства» (англ. *unity*) и обозначало сторонников идеи неограниченной «свободы воли». Примечательно, что автор термина осуждал идеи либертарианства и противопоставлял им религиозный детерминизм, но это уже забытые детали.

Либертарианцы конца 1960-ых – хиппи отказывались подчиняться жестким общественным условностям, налагавшимся на законопослушного человека государственными, военными структурами, университетами, корпорациями и т.п. Вместо этого они открыто декларировали собственное отрицание общепринятого мира посредством вольного стиля одежды, сексуальной распушенности,

громкой музыки и рекреационных наркотиков (Cogswell, 2016). В качестве общественного идеала они видели «экотопию» – особое социальное устройство, при котором будет положен конец господству машин, а производство перестанет довлеть над окружающей средой, люди в этом мире будут жить большими группами, а половые отношения станут эгалитарными. Характерно, что многие пред-

ставители данной субкультуры видели возможность достижения подобного антитехнологического общества не в отрицании научного прогресса, а в развитии высоких электронных и информационных технологий. Находясь под влиянием теорий Маршалла Маклюэна, эти технофилы считали, что конвергенция средств массовой информации, вычислительных технологий и телекоммуникаций неизбежно создаст электронную агору – некое виртуальное место, где все будут свободны выражать свои мнения без страха цензуры (оставим за скобками ценность мнений, высказанных в пространстве безграничной неограниченности). В этом «коктейле» или «какофонии» берет начало процесс формирования выстроенной вокруг информационных технологий культуры, стержневым принципом которой стало провозглашение свободы индивида от тоталитаризирующей власти любых структур.

Очагом этой культуры было калифорнийское побережье США, где впервые соединились технократические идеи ученых и инженеров, разрабатывающих новейшую вычислительную технику, идеология хакеров, постулирующая свободную циркуляцию информации, социологические и футурологические пророчества теоретиков постиндустриального общества и хиппистско-анархистские идеалы маргинальных субкультур, отстаивающих незаменимость личной свободы и употребление рекреационных и психоделических наркотиков (Yablonsky, 2000). Тимоти Лири усматривает в синтезе хиппистских и технофилических идей еще одно про-

явление контркультуры. Без психоделической революции, считает он, персональный компьютер был бы немислим. «Всем известно, что большинство творческих порывов в софтверной индустрии, а в действительности еще и немалое количество изобретений в сфере аппаратных средств, и в частности Apple Macintosh, произошли непосредственно из движения сознания 1960-х ... Сооснователь Apple Стив Джобс отправился в Индию, взял с собой много кислот, изучал там буддизм, вернулся назад и заявил, что Эдисон оказал на человеческую расу большее влияние, чем Будда. А отец-основатель Microsoft Билл Гейтс был большой психоделической фигурой в Гарварде. Все это ясно свидетельствует о том, что, если ты активизируешь свой мозг психоделиками, единственный способ, каким ты можешь описать этот опыт, – это электронный» (Дери, 2008, С. 39). Анализируя масштабность событий тех лет, Ричард Барбрук и Энди Камерон<sup>1</sup> назовут сплав этих идей «калифорнской идеологией», в которой, несмотря на ее неоднозначность и противоречивость, наиболее полно воплотятся идеи информационного либертарианства и виртуальной демократии. «Эта новая вера возникла на основе странного сплава культурной божественности Сан-Франциско с передовыми технологиями Силиконовой долины. Раскрываемая в журналах, книгах, на телевидении, веб-сайтах, в группах новостей и интернет-конференциях «калифорнская идеология» причудливым образом сочетает в себе вольный дух хиппи с предпринимательским рвением яппи.

Подобное сочетание противоположностей было достигнуто благодаря глубокой вере в освободительный потенциал новых информационных технологий. В этой цифровой утопии каждый станет хиппи и богачом. Поэтому отнюдь не удивительно, что столь оптимистическое видение будущего было с энтузиазмом воспринято компьютерными «чайниками», нерадивыми студентами, капиталистами-новаторами, общественными активистами, модными

преподавателями, бюрократами от футурологии и политиками-оппортунистами (Барбрук, Камерон, URL: <http://programming-lang.com/ru/computers/ladlou/0/j51.html>). Калифорнийские события шестидесятых-семидесятых годов прошлого века по праву могут считаться началом отсчета формирования киберкультуры, подобно тому, как парижские события 1968 г. стали символической отправной точкой культуры постмодерна. Это звенья одной цепи событий, следствием которых стала трансформация идентичности поколения людей, идеалистов-либертарианцев, вовлеченных в процесс развития информационных технологий.

После того как волна популярности хиппи спала, идеи хакеров не потеряли своей привлекательности и стали базой для нового течения в западной культуре, получившего название киберпанк. Считается, что впервые это слово использовал в 1983 году Брюс Бетке<sup>2</sup>, назвав им свой рассказ. По сравнению с хакерским движением, возникший в восьмидесятых годах XX века киберпанк является более глубоким и многоаспектным феноменом в киберкультуре, да в западной культуре в целом. Его не следует рассматривать только как одно из молодежных альтернативных движений, подобных хиппи или панкам, хотя определенная связь с панк-рок музыкой прослеживается в самом названии. Киберпанк возник не просто как версия мировоззрения неформалов-панков, он сформировал особое направление в научной фантастике, где на передний план выводится проблема взаимопроникновения человеческого и технологического (McKenzie, 2017). Писателей-киберпанков, наиболее заметными из которых являются Руди Рукер, Джон Ширли, Брюс Стерлинг, Уильям Гибсон, интересовали проблемы воздействия на человека киберпространства и виртуальной реальности, создания искусственного интеллекта, роли и места индивида в тотально информатизированном обществе будущего. Ки-

берпанк является постмодернизированной фантастикой – литературным направлением, тесно переплетающимся с постмодернистскими взглядами Жана Бодрийяра и Фредерика Джеймисона, в то же время, опирающимся на идеи культовых писателей шестидесятых годов XX века, таких как Уильям Берроуз и Томас Пинчон, а также таких продвинутых фантастов как Филип К. Дик, Джон Баллард, Томас Диш. Как и во всей постмодернистской литературе, в киберпанковских произведениях переплетаются различные жанры, смешиваются элементы высокой и поп-культуры, широко используется практика цитирования. Налицо явная связь киберпанковской литературы и постмодернистского мировоззрения, что было удачно зафиксировано в придуманном Брайаном Макхейлом<sup>3</sup> эпитете «ПОСТкиберМОДЕРН-панкИЗМ» (Макхейл, 1997, С. 37–49).

Немаловажную роль в формировании киберпанка как художественного стиля сыграли кинофильмы. Считается, что визуализацию киберпанка создал Ридли Скотт в снятом в 1982 г. фильме «Бегущий по лезвию» по написанному в 1968 г. роману Филипа Дика «Мечтают ли андройды об электроовцах?». Там мрачные ландшафты мегаполиса с холодным неоновым светом реклам, азиатскими трущобами, высокотехнологичными небоскребами и транспортными средствами создают мрачную ауру будущего. Уильям Гибсон, кстати, признавал, что визуальный ряд фильма совпадает с его представлениями об описанном им будущем. Справедливости ради, стоит упомянуть и другой фильм, вышедший в том же 1982 г. – «TRON» Стивена Лисбергера. Значительную роль в визуальном осмыслении киберпанка сыграли японские аниме, например, выходящий с 1985 г. комикс Appleseed, мультфильм 1990-х Cyber City Oedo 808, Gunnm и др. (LiveJournal, 2014). Впоследствии в стиле киберпанк или его вариациях снято было большое число кинофильмов, многие из которых стали культовыми.

<sup>1</sup> Члены Исследовательского центра гипермедици Вестминстерского университета, Лондон.

<sup>2</sup> Брюс Бетке – американский писатель-фантаст. Дебютировал в 1983 г. рассказом под названием «Киберпанк», тем не менее, творчество самого Бетке (в том числе и этот рассказ) к киберпанку не относится. Удостоен премии Филипа Дика.

<sup>3</sup> Брайан Г. Макхейл – американский литературный теоретик постмодернизма. Он – автор «Постмодернистской беллетристики» (1987), «Строя постмодернизм» (1992) и др.

Несмотря на особую роль фантастической литературы и кино в формировании идеологии киберпанка, последний все же нельзя отождествлять с ней. Киберпанк – это не только и не столько молодежное движение или направление в научной фантастике, скорее, его следует рассматривать как стиль жизни, в котором особое место занимают компьютеры, сетевые технологии и виртуальная реальность. «Сегодня Киберпанк – это не просто один из литературных жанров. Он стал настоящей субкультурой. Он стал новым ребенком, предвестником наступления новой эры в человеческой цивилизации. В этой культуре объединены наши взгляды и интересы. Мы, киберпанки, объединившись в единое целое, создали новую субкультуру», – так пафосно заявляет Кристиан Кирчев в своем Манифесте киберпанка (Кирчев, - URL:<http://kiberpanka.net/history/179-manifest-kiberpanka.html>). Намеченный в киберпанковских романах и фильмах этот стиль, благодаря развитию компьютерной техники и созданию интернета, воплотился в реальность современной жизни, во многом оказавшейся фантастичнее самых фантастических прогнозов. Собственно говоря, главная идея киберпанка заключается в том, что в результате развития информационных, электронных и виртуальных технологий границы между человеком и машиной размываются, следствием чего является трансформация и даже утрата идентичности вследствие технологического прогресса. Другой, не менее важный лейтмотив, пронизывающий мировоззрение киберпанков, заимствован из хакерской идеологии и связан с неограниченной свободой доступа к информации и недопущения ее использования в корыстных или конъюнктурных целях. В то же время, хакера отличает от киберпанка то, что первого можно назвать пионером, колонизатором киберпространства, а последнего уже можно рассматривать как полноправного жителя компьютерной сети, нетизена (*netizen = internet + citizen*). Как отмечает А.Г. Войскунский, имеет смысл упомянуть еще одну распространенную метафору. Она звучит как «электронный фронт» (*electronic frontier*) и намекает на отраженный во множестве фильмов «вестернов» почти столетний период (ко-

Киберпанк – это не только и не столько молодежное движение или направление в научной фантастике, скорее, его следует рассматривать как стиль жизни, в котором особое место занимают компьютеры, сетевые технологии и виртуальная реальность

нец XVIII – конец XIX века) продвижения американских поселенцев-пионеров на Дикий Запад и освоения ими новых территорий, с которых они отгоняли аборигенов-индейцев. С тех пор понятие «фронт» обозначает не просто географическую границу, пусть даже гибкую и не маркированную, но особое общественное настроение и психологическое состояние «людей фронта». Под электронным фронтом в образном плане подразумевается: обращение новичков-новобранцев (*newbies*) в сторонников сетевых технологий, «бегство» из постылой

виты их неотъемлемой составляющей, делающей возможным сам факт общения и определяющей его стиль (Mortillaro, 2016). В телекоммуникационной среде всемирной паутины начинают действовать особые правила поведения, этические принципы, формы общения и т.п., отличные от тех, что наполняют нашу реальную жизнь. Во многом эти установки были выработаны рассмотренными выше движениями хакеров и киберпанков. Но в настоящее время ввиду непрекращающегося возрастания роли компьютерной сети в жизнедеятельно-

В телекоммуникационной среде всемирной паутины начинают действовать особые правила поведения, этические принципы, формы общения и т.п., отличные от тех, что наполняют нашу реальную жизнь. Во многом эти установки были выработаны рассмотренными выше движениями хакеров и киберпанков

повседневности в «киберпространство» как способ найти себя и приблизиться к пониманию либо полноценному раскрытию своей подлинной человеческой сущности, процесс «колонизации» незанятой «территории Интернета» группами свободолюбивых индивидуалистов, «закрепление» пионеров на возделанных форпостах, «прокладывание пути» через «пограничные препятствия» (социально- и технического характера) для последующих переселенцев и «окультуривание нового пространства» (Войскунский, 2001, С. 64–79).

сти людей они перестают быть выражением взглядов каких-то локальных групп и течений и обретают иной качественный статус. В современном интернете находят воплощение киберпанковские принципы, провозглашающие свободу доступа к информации, основывающуюся на недопустимости создания информационных барьеров и фильтров, введения цензуры или других государственных регламентирующих ограничений, подчинения киберпространства единому центру.

Совокупность идей, соответствующую

Совокупность идей, соответствующих описанному положению дел, назовем сетевым либертарианством, под которым будем понимать неформальную идеологию, виртуально установившуюся в киберпространстве глобальной сети, главным лейтмотивом которой является максимальное ограничение вмешательства государства в процесс циркуляции информационных потоков

С развитием глобальной сети, начиная с 1990-х годов, все больше пользователей оказываются охваченными ее паутиной и вовлекаются в специфическое взаимодействие между человеком и интернетом (Bhattacharya, 2016). В отношениях между самими людьми сеть начинает не только играть роль посредника, но и стано-

щих описанному положению дел, назовем сетевым либертарианством, под которым будем понимать неформальную идеологию, виртуально установившуюся в киберпространстве глобальной сети, главным лейтмотивом которой является максимальное ограничение вмешательства государства в процесс циркуляции ин-

Обозначается еще один момент, свидетельствующий о специфике киберпространства – его этическая, а не юридическая обусловленность. В неподдающейся администрированию ризоморфной среде глобальной сети единственными регуляторами характера взаимодействий и правил общения являются нравственные законы

формационных потоков. Сетевое либертарианство – это своего рода социальная, политическая, экономическая и этическая импликация тех основополагающих, онтологических принципов устройства глобальной сети, которые характеризуются как ризоморфные. Интернет по своей природе ни что иное, как ризома (Емелин, 2010, С. 222–225), и это является основной предпосылкой утверждения либертарианской идеологии. Здесь очень важно понять, что между физическим строением глобальной сети и связанными с ней социокультурными явлениями существует непосредственная связь – без ризоморфности интернета не было бы возможно сетевое либертарианство.

Наиболее заметным воплощением интернетовского либертарианства стала «Декларация независимости Киберпространства» Джона Перри Барлоу<sup>4</sup>, написанная и размещенная в сети в 1996 г. в ответ на попытку американского правительства ввести цензуру в интернете. Категорически выступая против любых ограничений возможности самовыражения в пространстве глобальной сети, Барлоу во введении к декларации сознательно употребляет непристойные по отношению к власти выражения. В данном случае

какие государство могло реально поставить барьер, ограждающий циркуляцию нежелательных сведений, то в ризоморфной среде интернета полностью изъять, изолировать, секуляризировать ту или иную информацию оказалось практически нереальным. Паутина ризомы-интернета фактически не поддается системной и директивной регламентации, примером чего и стала «Декларация независимости киберпространства», распространенная по всему миру в обход механизмов контроля со стороны властных структур. Именно ризоморфное, то есть номадическое, децентрированное, многомерное, устойчивое к разрывам устройство интернета позволило Барлоу расценить попытку законодательства нанести вред Сети не иначе, как «стремление заварить чай в воображаемой гавани» (Барлоу, URL:<http://netsago.org/ru/docs/print/3/0>).

Основная идея, содержащаяся в Декларации – провозглашение независимости киберпространства всемирной паутины от государственных структур. Развивая ее, Барлоу идет дальше и заявляет об инаковости киберпространства вообще, об его иной природе. Исходя из текста Декларации, можно выделить несколько аспектов, указывающих на специфику вирту-

В отличие от телевидения или радио, предлагающих готовый информационный поток, интернетовский пользователь оценивает доступный материал, в том числе маргинального и перверсивного свойства. Движение киберпанков отличает крайний индивидуализм и отгороженность его участников от социальных процессов

автор преследовал цель показать, как легко могут быть распространены в интернете изречения, не допустимые в официальной публицистике и средствах массовой информации. Замысел Барлоу удался: тысячи компьютерщиков-сетевиков во всем мире скопировали его текст, и он оказался помещенным на тысячах серверов и переведенным на десятки языков. Если в случае с книгой, газетой, телепрограммой и другими привычными средствами коммуни-

альной среды интернета. Онтологически киберпространство является особой физической реальностью, и в определенной степени в нем можно увидеть технологическое воплощение платоновского мира идей (Koespell, 2003). Взятое в социальном аспекте, киберпространство выступает альтернативой обществу, ибо уже не является тем, что мы привыкли считать социальной реальностью. Организованное посредством телекоммуникаций и всеобщих

усилий сообразно своему «общественному договору», сопротивляющееся аппарату господства и принуждения киберпространство становится офшорной зоной свободы, где отношения выстраиваются не по принципам, господствующим в окружающей нас социальной действительности, а согласно собственной этике. Таким образом, обозначается еще один момент, свидетельствующий о специфике киберпространства – его этическая, а не юридическая обусловленность. В неподдающейся администрированию ризоморфной среде глобальной сети единственными регуляторами характера взаимодействий и правил общения являются нравственные законы и, быть может, кантовский категорический императив нигде доселе не обрел такой силы «принципа всеобщего законодательства», как на виртуальных просторах интернета. «Декларация независимости киберпространства» стала примером, иллюстрирующим, как некогда локально провозглашенные идеологами киберкультуры и киберпанками, в частности, принципы неограниченной свободы информации и особого статуса киберпространства становятся базовыми в процессе телекоммуникации в интернете.

Рассмотрим теперь другой мотив философии киберпанка, также нашедший свое воплощение в современном интернете и ставший одной из неотъемлемых характеристик выросших вокруг него киберкультуры и идеологии сетевого либертарианства. Это индивидуализм, понимаемый не как отрешенность индивида от окружающей действительности, а как возможность выражать свои собственнические взгляды, выбирать свой круг предпочтений и интересов. По сравнению с другими средствами массовой коммуникации, интернет дает несоизмеримо большие возможности для реализации дифференцированного подхода к получению информации. То есть, в отличие от телевидения или радио, предлагающих готовый информационный поток, интернетовский пользователь оценивает доступный материал, в том числе маргинального и перверсивного свойства. Движение киберпанков отличает крайний индивидуализм и отгороженность его участников от социальных процессов. Во многих кибер-

<sup>4</sup> Американский поэт и эссеист, киберлибертариий.

панковских романах и фильмах такое асоциальное либертарианство изображается главным персонажем-хакером – индивидом-одиночкой, сражающимся за собственное выживание внутри виртуального мира информации. Приведенные черты киберпанковского мировоззрения характерны вообще для всей киберкультуры, возникшей вокруг глобальной сети. На самом деле в современном мире, опутанном паутиной интернет и позволяющим соприкоснуться с виртуальной реальностью, киберпанк перестает быть маргинальным течением, а его альтернативный пафос сходит на нет. В то же время, данный феномен остается интересен как пример организации вокруг телекоммуникационных сетевых технологий специфического течения, охватывающего как сферу искусства, так и сферу межличностных отношений в информационном обществе (Gomez-Diago, 2012).

Вместе с тем доминирование индивидуалистских тенденций во всемирной паутине обуславливает фактическую невозможность создания какого-либо масштабного сетевого сообщества, поэтому, употребляя понятие «киберкультура», мы поступаем не совсем корректно. На самом деле единой киберкультуры нет и быть не может равно, как не существует и никакого «сетевого сообщества». Сеть – это амбивалентное пространство, с одной стороны – пространство одиночек, объединить которых в некую общность, подобную существующим в обществе партиям и движениям, практически невозможно, а с другой – среда для формирования виртуальных сообществ и даже реальных политических сил. В сети отсутствует фактор конъюнктуры, поэтому, если люди здесь объединяются, то диктуется это не какими-то внешними мотивами, а их потребностями и влечениями. Поэтому, когда идет речь о киберкультуре в целом, то ее следует понимать не как какой-то универсум, а как сплетение, мозаику, нарезанную из множества различных субкультур, реализующих себя в киберпространстве глобальной сети. Несомненно, фрагментарность интернета коррелирует с плюрализмом и фрагментарностью постмодерной культуры в целом. Сеть способствует утверждению «племенной психологии», то есть воплощает стремление людей выразиться в группах, объединенных по

Единой киберкультуры нет и быть не может равно, как не существует и никакого «сетевого сообщества». Сеть – это амбивалентное пространство, с одной стороны – пространство одиночек, объединить которых в некую общность, подобную существующим в обществе партиям и движениям, практически невозможно, а с другой – среда для формирования виртуальных сообществ и даже реальных политических сил

определенным, разделяемым индивидами интересам. Таким образом, интернет становится эффективным средством, обеспечивающим его пользователям возможность коммуникации именно с тем фрагментом реальности, который является наиболее близким их индивидуальности, что в очередной раз свидетельствует о его либертарианстве.

Говоря о формировании киберкультуры и сетевого либертарианства, нельзя пройти мимо проблем, неотступно сопровождающих этот процесс. Главная из них – это противоречие между пронизывающим всю киберидеологию постулатом о необходимости свободного доступа в сеть и реальным положением дел, показывающим, что возможностью пользования ею имеет лишь ограниченный в планетарном масштабе процент населения. Особенно это заметно в странах, где телекоммуникационная инфраструктура слаборазвита или уничтожена войнами, что влечет за собой проблемы в доступе к интернету, связанные не только с финансовым положением пользователей, но и с техническими трудностями, являющимися серьезными препонами на пути распространения мировой паутины. Несмотря на декларируемую «глобальность» интернета, на деле оказывается, что реально использовать его могут лишь наиболее образованные и наиболее оплачиваемые слои населения. При этом широкие массы, не имеющие финансовой, технической возможности или же просто не владеющие навыками работы с компьютерами, остаются вне «глобальных объятий» сети, особенно в странах «третьего мира». Таким образом, интернет становится не средством фрагментации населения на локальные микрогруппы, а в определенной степени оказывается механизмом расщепления общества на два обширных антагонистических слоя: «виртуальный класс», т.е. «техноинтеллигенцию из ученых-представителей фундаментальных наук, инженеров, компьютерщиков, разработчиков видеоигр

и всех остальных специалистов в области коммуникации» (Kroker, Weinstein, 1994, P. 15), и аутсайдеров, в число которых войдут наиболее неквалифицированные рабочие, различного рода маргинальные меньшинства, в общем, все те группы, которые находятся на самых низших ступенях социальной лестницы. Либеральная идеология глобальной сети оказывается порочной в том плане, что, провозглашая свободу и равенство в доступе к информации, она обходит стороной проблему невозможности реализации эгалитарных условий в праве пользования компьютерными сетями и, тем самым, невольно попустительствует утверждению «информационного апартеида». Сущность последнего метко передали Ричард Барбрук и Энди Камерон в выражении «хозяева-киборги и рабы-роботы» (Барбрук, Камерон, URL: <http://programming-lang.com/ru/computers/ladlou/0/j51.htm>). Нельзя оставить без внимания и то, что новейшие телекоммуникационные технологии потенциально могут создать занавес, отгораживающий замкнутую в виртуальной реальности технократическую элиту от остального общества, охваченного вредным производством, нищетой и болезнями. Примечательно, что описанное гипотетическое положение дел напоминает реальные события из жизни автора либеральных идей американской демократии Томаса Джефферсона. Он, будучи крупным калифорнийским рабовладельцем, пытался отгородить себя от необходимости непосредственного соприкосновения с обслуживающими его рабами, используя для этой цели различные технические приспособления вроде «немного официанта», созданного для доставки блюд из кухни в столовую. Сегодня вновь возникает опасность, что передовые технологии станут использоваться для опосредования нежелательных контактов между «рабами» и «хозяевами», тем самым они будут способствовать утверждению двойных моральных стандартов и усилению социальной сегрегации.

Сетевое либертарианство, вдохновленное постмодернистским релятивизмом и постструктуралистским ризоморфизмом, оборачивается ловушками тотального обесценивания, невозможности сделать личный выбор и в итоге может стать почвой для потенциального формирования патологических форм идентификации

Подводя итог рассмотрению идеологии глобальной сети, отметим, что, начав формироваться под знаком маргинальных движений хакеров и киберпанков, по мере своего развития идеология всемирной паутины становится основой мировоззрения всей киберкультуры, порожденной сетью интернет.

При этом она во многом пересекается с ключевыми идеями постмодернистской философии, в частности, вариантом подобного синтеза может служить интеллектуальное течение под названием «киборгпостмодернизм» (Шредер, 1995, С. 117–125). Таким образом, сетевые компьютерные технологии мо-

гут рассматриваться как пример, демонстрирующий характерную для культуры информационного общества взаимосвязь технологических и мировоззренческих новаций. Вместе с тем, сетевое либертарианство, вдохновленное постмодернистским релятивизмом и постструктуралистским ризоморфизмом, оборачивается ловушками тотального обесценивания, невозможности сделать личный выбор и в итоге может стать почвой для потенциального формирования патологических форм идентификации.

### Литература:

- Барлоу Дж.П. Декларация независимости Киберпространства [Электронный ресурс] // Net Sago. : [сайт]. URL: <http://netsago.org/ru/docs/print/3/0>. – (дата обращения: 10.06.2018.)
- Барлоу Д.П. Продажа вина без бутылок: Экономика сознания в глобальной Сети [Электронный ресурс] // Электронная библиотека RoyalLib.com: [сайт]. URL: [https://royallib.com/book/barlou\\_dgon/prodaga\\_vina\\_bez\\_butilok\\_ekonomika\\_soznaniya\\_v\\_globalnoy\\_seti.html](https://royallib.com/book/barlou_dgon/prodaga_vina_bez_butilok_ekonomika_soznaniya_v_globalnoy_seti.html) – (дата обращения 26.09.2018).
- Барбрук Р., Камерон Э. Калифорнийская идеология [Электронный ресурс] // Библиотека libma.ru : [сайт]. URL: <http://programming-lang.com/ru/computers/ladlou/0/j51.html>. – (дата обращения: 26.09.2018).
- Войсунский А.Е. Метафоры Интернета // Вопросы философии. – 2001. – № 11. – С. 64–79.
- Два лика антиутопии: Киберпанк [Электронный ресурс] // pikabu.: [сайт]. URL: [https://pikabu.ru/story/dva\\_lika\\_antiutopii\\_kiberpank\\_5532436](https://pikabu.ru/story/dva_lika_antiutopii_kiberpank_5532436) – (дата обращения 26.09.2018).
- Дери М. Скорость убегания: киберкультура на рубеже веков. – Екатеринбург : Ультра. Культура; Москва : АСТ, 2008.
- Емелин В.А. Проблемы контроля и обеспечения безопасности в интернете // Материалы Пятой международной научной конференции по проблемам безопасности и противодействию терроризму. Т. 1. – Москва : МЦНМО, 2010. – С. 222–225.
- Емелин В.А. Киборгизация и инвалидизация технологически расширенного человека // Национальный психологический журнал. – 2013. – № 1(9). – С. 62–70. doi: 2079-6617/2013.0108.
- Емелин В.А. Кризис постмодернизма и потеря устойчивой идентичности // Национальный психологический журнал. – 2017. – № 2(26). – С. 5–15. doi: 10.11621/npj.2017.0202
- Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш. Единство и разнообразие процессов // Формирования идентичности личности. – Вопросы философии. – 2018. – № 2. – С. 27–38.
- Емелин В.А., Тхостов А.Ш. Соблазны и ловушки темпоральной идентичности // Вопросы философии. – 2016. – № 8. – С. 115–125.
- Кирчев К. Манифест киберпанка [Электронный ресурс] // Киберпанк/Cyberpunk. – 2003. – Режим доступа: <http://kiberpanka.net/history/179-manifest-kiberpanka.html>. – (дата обращения: 10.06.2018).
- Макхейл Б. ПОСТкиберМОДЕРНпанкИЗМ // Комментарии. – 1997. – № 11. – С. 37–49.
- Отличительные признаки либертарианства [Электронный ресурс] // Московский либертариум. – : [сайт]. URL: [http://www.libertarium.ru/one\\_lesson\\_05](http://www.libertarium.ru/one_lesson_05). – (дата обращения: 10.06.2018.)
- Шредер Р. Киберкультура, киборгпостмодернизм и социология технологий виртуальной реальности: скольжение на волнах души в век информации // На путях постмодернизма. – Москва, 1995. – С. 117–125.
- Belsham, W. (1789) Essays, philosophical, historical, and literary. Retrieved from: [https://books.google.ru/books?id=Z6Y0AAAAMAAJ&pg=PA11&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ru/books?id=Z6Y0AAAAMAAJ&pg=PA11&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false). (Accessed 10.06.2018).
- Bhattacharya, S. (2016) The Man who Changed the World: Tim Bernerss-Lee. *Esquire*. Retrieved from: <https://www.esquire.com/uk/culture/news/a11106/the-man-who-changed-the-world/>. (Accessed 10.06.2018).
- Cogswell, N. (2016) The History of the Hippie Cultural Movement. *The Culture Trip*. Retrieved from: <https://theculturetrip.com/north-america/usa/california/articles/the-history-of-the-hippie-cultural-movement/>. (Accessed 10.6.2018).
- Emelin, V.A., Tkhostov, A.Sh., & Rasskazova, E.I. (2014) Psychological adaptation in the info-communication society: The revised version of the Technology-Related Psychological Consequences Questionnaire *Psychology in Russia: State of the Art*, 7(2), 105–120. doi: 10.11621/pir.2014.0210.
- Emelin, V.A., Rasskazova, E.I., & Tkhostov, A. Sh. (2017) Technology-related Transformations of Imaginary Body Boundaries: Psychopathology of the Everyday excessive Internet and Mobile Phone Use. *Psychology in Russia: State of the Art*. 10(3), 178–189. doi: 10.11621/pir.2017.0312
- Est R., van (2014) *Intimate Technology: The Battle for Our Body and Behavior*. The Hague.
- Gomez-Diago, G. (2012) Cyberspace and Cyberculture. *ReserchGate*. Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/284078559\\_Cyberspace\\_and\\_Cyberculture](https://www.researchgate.net/publication/284078559_Cyberspace_and_Cyberculture). (Accessed 10.6.2018).
- Hammet, F. (1993) *Virtual reality*. N.Y.: Haworth Press, 261.

- Koepsell, D.R. (2003) *The Ontology of Cyberspace: Philosophy, Law, and the Future of Intellectual Property*. Illinois: Open Court, 160.
- Kroker, A. & Weinstein, M. (1994) *Data Trash: the theory of the virtual class*. Montreal: New World Perspectives, 15.
- Levy, P. (2001) *Cyberculture*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 259.
- McKenzie, W. (2017) Cyberpunk – From Subculture to Mainstream [Electronic resource. *The Cyberpunk Project*. Retrieved from: [http://project.cyberpunk.ru/idb/cyberpunk\\_from\\_subculture\\_to\\_mainstream.html](http://project.cyberpunk.ru/idb/cyberpunk_from_subculture_to_mainstream.html). (Accessed 10.6.2018).
- Mortillaro, N. (2016) The World Wide Web Turns 25: How It Changed Everything. *Global News*. Retrieved from: <https://globalnews.ca/news/2897780/the-world-wide-web-turns-25-how-it-changed-everything/>. (Accessed 10.6.2018).
- Two faces of anti-utopia: Cyberpunk *LiveJournal*. Retrieved from: <http://shmandercheizer.livejournal.com/45156.html>. (Accessed 10.6.2018).
- Yablonsky, L. (2000) *The Hippie Trip: A firsthand account of the beliefs, drug use and sexual patterns of young drop-outs in America*. San Jose, CA: toExcel, 372.

## References:

- Barlow, J.P. (2008) Declaration of Independence of Cyberspace. *Net Sago*. Retrieved from: <http://netsago.org/en/docs/print/3/0> (Accessed 10.6.2018).
- Barlow, D.P. (1999) Sale of wine without bottles: The economy of consciousness in the global network.. Retrieved from: <http://lib.ru/COPYRIGHT/barlou.txt>. (Accessed 10.6.2018).
- Barbrouk, R., Cameron E. California ideology. Retrieved from: <http://programming-lang.com/ru/computers/ladlou/0/j51.html>. (Accessed 10.6.2018).
- Belsham, W. (1789) *Essays, philosophical, historical, and literary*. Retrieved from: [https://books.google.ru/books?id=Z6Y0AAAAMAAJ&pg=PA11&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ru/books?id=Z6Y0AAAAMAAJ&pg=PA11&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false). (Accessed 10.6.2018).
- Bhattacharya, S. (2016) The Man who Changed the World: Tim Bernerss-Lee. *Esquire*. Retrieved from: <https://www.esquire.com/uk/culture/news/a11106/the-man-who-changed-the-world/>. (Accessed 10.6.2018).
- Cogswell, N. (2016) The History of the Hippie Cultural Movement. *The Culture Trip*. Retrieved from: <https://theculturetrip.com/north-america/usa/california/articles/the-history-of-the-hippie-cultural-movement/>. (Accessed 10.6.2018).
- Deri, M. (2008) *The speed of evasion: cyberculture at the turn of the century*. Ekaterinburg, Ultra. Kultura. Moscow, AST Moskva, 39.
- Distinctive features of libertarianism [*Moskovskiy libertarium*]. Retrieved from: [http://www.libertarium.ru/one\\_lesson\\_05](http://www.libertarium.ru/one_lesson_05). (Accessed 10.6.2018).
- Emelin V.A. (2010) Issues of control and security on the Internet. [*Materialy Pyatoy mezhdunarodnoy nauchnoykonferentsii po problemam bezopasnosti i protivodeystviyu terrorizmu*], Vol. 1. Moscow, MCNMO, 222–225.
- Emelin, V.A. (2013) Cyborgization and disability of technologically extended human. *National Psychological Journal*, 1, 62–70. doi: 2079-6617/2013.0108.
- Emelin, V.A. (2017) The postmodern crisis and the loss of stable identity. *National Psychological Journal*. 2, 5–15. doi: 10.11621/npj.2017.0202.
- Emelin, V.A., Rasskazova, E.I., & Tkhostov, A.Sh. (2018) Unity and diversity of processes. Developing personal identity. [*Voprosy filosofii*], 2, 27–38.
- Emelin, V.A., & Tkhostov, A.Sh. (2016) The temptations and traps of temporal identity. [*Voprosy filosofii*]. 8, 115–125.
- Emelin, V.A., Tkhostov, A.Sh., & Rasskazova, E.I. (2014) Psychological adaptation in the info-communication society: The revised version of the Technology-Related Psychological Consequences Questionnaire *Psychology in Russia: State of the Art*, 7(2), 105–120. doi: 10.11621/pir.2014.0210.
- Emelin, V.A., Rasskazova, E.I., & Tkhostov, A. Sh. (2017) Technology-related Transformations of Imaginary Body Boundaries: Psychopathology of the Everyday excessive Internet and Mobile Phone Use. *Psychology in Russia: State of the Art*. 10(3), 178–189. doi: 10.11621/pir.2017.0312
- Est R., van (2014) *Intimate Technology: The Battle for Our Body and Behavior*. The Hague.
- Gomez-Diago, G. (2012) Cyberspace and Cyberculture. *ReserchGate*. Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/284078559\\_Cyberspace\\_and\\_Cyberculture](https://www.researchgate.net/publication/284078559_Cyberspace_and_Cyberculture). (Accessed 10.6.2018).
- Hammet, F. (1993) *Virtual reality*. N.Y.: Haworth Press, 261.
- Kirchev, K. (2003) Manifesto of cyberpunk Cyberpunk. Retrieved from: <http://kiberpanka.net/history/179-manifest-kiberpanka.html>. (Accessed 10.6.2018).
- Koepsell, D.R. (2003) *The Ontology of Cyberspace: Philosophy, Law, and the Future of Intellectual Property*. Illinois: Open Court, 160.
- Kroker, A. & Weinstein, M. (1994) *Data Trash: the theory of the virtual class*. Montreal: New World Perspectives, 15.
- Levy, P. (2001) *Cyberculture*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 259.
- Libertarianism. CATO Institute. Retrieved from: <https://www.cato.org/research/libertarianism>. (Accessed 10.6.2018).
- McKenzie, W. (2017) Cyberpunk – From Subculture to Mainstream [Electronic resource. *The Cyberpunk Project*. Retrieved from: [http://project.cyberpunk.ru/idb/cyberpunk\\_from\\_subculture\\_to\\_mainstream.html](http://project.cyberpunk.ru/idb/cyberpunk_from_subculture_to_mainstream.html). (Accessed 10.6.2018).
- McHale, B. (1997) POSTCyberMODERNpunkISM. [*Kommentarii*], 11, 37–49.
- Mortillaro, N. (2016) The World Wide Web Turns 25: How It Changed Everything. *Global News*. Retrieved from: <https://globalnews.ca/news/2897780/the-world-wide-web-turns-25-how-it-changed-everything/>. (Accessed 10.6.2018).
- Shreder, R. (1995) Cyberculture, cyborgpodmodernism and sociology of virtual reality technologies: sliding on the waves of the soul in the information age. [*Na putyakh postmodernizma*]. Moscow, 117–125.
- Two faces of anti-utopia: *Cyberpunk LiveJournal*. Retrieved from: <http://shmandercheizer.livejournal.com/45156.html>. (Accessed 10.6.2018).
- Voiskunsky, A.E. (2001) Metaphors of the Internet. [*Voprosy filosofii*], 11, 64–79.
- Yablonsky, L. (2000) *The Hippie Trip: A firsthand account of the beliefs, drug use and sexual patterns of young drop-outs in America*. San Jose, CA: toExcel, 372.

# Особенности межличностных отношений российских подростков в социальных сетях

Г.У. Солдатова МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

О.И. Теславская Центр мониторинга рисков и социально-психологической помощи Академии социального управления Москва, Россия

Поступила 24 августа 2018/ Принята к публикации: 7 сентября 2018

## Interpersonal relations of Russian adolescents in social networks

Galina U. Soldatova\* Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Oksana I. Teslavskaya Center for Monitoring Risks and Social Psychological Aid, the Academy of Social Management, Moscow, Russia

\* Corresponding author E-mail: soldatova.galina@gmail.com

Received August 24, 2018 / Accepted for publication: September 7, 2018

**Актуальность (контекст) тематики статьи.** С развитием онлайн-технологий дружеские отношения подростков переместились в социальные сети, которые способствуют расширению их круга общения за счет виртуальных знакомств. При этом отмечается нехватка данных о размере социальной сети онлайн-контактов подростков, их представлений о реальной и виртуальной дружбе, сведений о фактическом характере их отношений с различными категориями интернет-пользователей, в первую очередь – виртуальными друзьями, общение с которыми происходит исключительно в интернете.

**Цель.** Количественный анализ круга контактов российских школьников в социальных сетях, их представлений о дружбе в реальном и виртуальном мире и особенностей их общения с реальными друзьями и знакомыми, а также виртуальными друзьями.

**Описание хода исследования.** Проведено анкетирование с использованием авторского опросника (43 вопроса), включающего: вопросы о количестве друзей и подписчиков в социальных сетях; взаимоотношениях подростков с реальными друзьями, знакомыми и виртуальными друзьями; методику «незаконченные предложения» о различиях реальной и виртуальной дружбы. Сбор данных осуществлялся в рамках образовательного проекта «Предметные сборы: Малая академия Подмоскovie» в школах г. Москвы и области. В исследовании приняли участие юноши и девушки 13–16 лет (N=366). Для сравнительного анализа использованы данные исследования Kids Online II, проведенного Фондом Развития Интернет (2010) на подростках 13–16 лет (N=604).

**Результаты исследования.** Результаты контент-анализа ответов показали, что реальная дружба для подростков имеет большую значимость из-за присутствия в ней непосредственного контакта, эмоционального обмена, Доверия, Совместного времяпрепровождения, Взаимопомощи. Виртуальная дружба, с точки зрения детей, характеризуется отсутствием, нехваткой либо негативной инверсией (из доверия – в недоверие, из безопасности – в небезопасность) данных компонентов в виртуальной дружбе. При этом каждый второй подросток имеет виртуального друга, с которым делится переживаниями по поводу отношений с родителями (35%), друзьями и учителями (51–53%), возлюбленными (47%).

**Выводы.** Количество социальных связей онлайн у школьников превышает нижнюю границу диапазона Данбара, сравнивая с аналогичными показателями у взрослых. Расширение виртуального круга общения происходит как за счет реальных друзей и знакомых, так и незнакомых ребенку в обычной жизни виртуальных друзей, что ставит вопрос о качестве данных отношений. Виртуальные друзья выступают в роли «случайных попутчиков», поскольку с их помощью школьники удовлетворяют потребности в близком общении, вплоть до интимного. Это происходит даже несмотря на осознание самими детьми недостатков общения онлайн по сравнению с офлайн-отношениями. Феномен виртуального друга, таким образом, занимает одно из ключевых мест в системе межличностных отношений современного подростка и, безусловно, требует дальнейшего изучения.

**Ключевые слова:** дружба, социальные связи у подростков, онлайн-коммуникация у подростков, число Данбара, онлайн-дружба, социальные сети, друзья и знакомые, друзья и подписчики, реальные и виртуальные друзья.

**Background.** In the period of adolescence, friendship plays the key role for developing the adolescent personality, for determining their psychological well-being now and for further living. There is lack of data about the actual size of their online friend zone, adolescent perception of real and virtual friendship, and factual features of their relationships with different categories of users, primarily with virtual friends, who adolescents communicate only in the Internet.

**Objective.** The quantitative research of the online circle of contacts of Russian adolescents in social media, their perceptions of real and virtual friendship, and regular features of their communication with real friends and acquaintances, and virtual friends.

**Design.** The survey among adolescents from Moscow, Russia, and Moscow region, Russia, was conducted (N=366, aged 13–16 years old) using the questionnaire of 43 questions about their friend list size and number of online followers; youths' relationship with real friends and acquaintances, and virtual friends; the method of the unfinished sentences with the following content analysis aimed to investigate adolescent perception of real and virtual friendship. For comparison, we also used data of the All-Russian survey Kids Online II (N=604) conducted by the Foundation for Internet Development (2010).

**Results.** The results show that 50% of adolescent contacts (aged 15–16) and 43% aged 13–14 outweighs the lower limit of the Dunbar number (100 social connections). Thus, they are almost equivalent to the quantity of social contact of an adult. Friend zone extension occurs due to real friends and acquaintances, and 'unknown' virtual friends (whom the adolescent has not seen in real life), hence raising the issue of such relationships' quality. The results of the content analysis of adolescent answers about differences between real and virtual friendship show that real friendship is more important to them as it contains Direct interpersonal contact (tactile and visual), Emotional exchange, Trust, Co-Activities, Mutual support. Virtual friendship has been characterized through absence, significant lack and/or negative inversion (e.g. from Trust to Mistrust) of these components. Simultaneously, each second youth has virtual friend, whom he/she trusts enough to share private topics, so that such virtual friends play the role of 'by chance companions'. Adolescents discuss with them life problems and conflicts with parents (35%), real friends and teachers (51–53%), and also their beloved ones (47%).

**Conclusion.** The number of online social connections among adolescents exceeds the lower limit of the Dunbar range, comparing with similar indicators in adults. Expansion of the virtual circle of communication occurs both at the expense of real friends and acquaintances, and virtual friends unfamiliar to the child in everyday life, which puts the question of the quality of these relations. Virtual friends act in the role of «casual fellow travelers», because with their help adolescents satisfy the needs for intimate contact. This happens even though the children themselves are aware of the disadvantages of online communication compared to offline relationships. The phenomenon of a virtual friend, therefore, occupies one of the key places in the system of interpersonal relations of a modern adolescent and requires further study. On the whole, the phenomena of the 'unknown friend' holds one of the key places in the adolescent system of relationships, thus requiring special research.

**Key words:** friendship, adolescent social connections, online communication in adolescence, Dunbar number, friends and acquaintances, online friendship, social media, friends and followers, real and virtual friends.

**В** психологии дружба трактуется как важнейший феномен, определяющий индивидуальное развитие личности, один из ключевых видов межличностных отношений. Этико-философские и психологические аспекты, содержание феномена дружбы с самого начала XX столетия лежали в зоне внимания отечественных психологов-исследователей (Гозман, 1987; Кон, 1973, 1980; Мудрик, 1974; Сухомлинский, 1971 и др.), которые считали ее «привилегированным возрастом» отрочество и юность. Дружеские отношения в переходном периоде имеют очень большое значение для дальнейшего становления личности, сверстники занимают место самых «значимых других», вытесняя не только учителей, но и родителей. В исследовании А.В. Мудрика московские школьники (5-10 класс) фиксировали не только то, насколько хорошо родители и друзья понимают их, но и оценивали важность понимания с их стороны, независимо от степени фактической физической близости. Оказалось, что, как только речь заходила о близости психологической – понимании и доверии в общении в приоритете оказывались друзья (Мудрик, 1974).

Современные зарубежные исследования дружеских отношений подростков чаще всего ведутся в контексте проблемы психического здоровья детей и подростков. Исследователи изучают эволюцию

детских понятий, язык и образы дружбы, динамику нормативных требований к друзьям, статус друзей в иерархии значимых других, восприятие подростками их близких отношений со сверстниками, смену данных представлений и трансформацию самих дружеских связей по мере взросления подростка и развития его самосознания и других факторов (Hennighausen et al., 2004; Marsh et al., 2008; Dolgin, Rice, 2012; Kuruzovic, 2016 и др.). Большинство работ отличается комплексным характером и предполагает многомерный факторный анализ, в котором высокое качество привязанности к сверстникам в подростковом возрасте (в совокупности с рядом других переменных) выступает предиктором общего благополучия и нормального уровня социальной и личностной адаптированности. На базе Миннесотского лонгитюдного исследования «Риск и уровень адаптации» были разработаны модели развития от младенчества до взрослости, в которых соотносилось качество отношений, характерных для различных возрастных периодов (например, привязанность к няне в младенчестве, отношения со сверстниками и защищенность в дружбе, успешность романтических взаимоотношений и влюбленности), с адаптивностью в 28-летнем возрасте. На всех возрастных этапах качество отношений выступило предиктором характера последующих взаимоотношений

и убедительно коррелировало с адаптивным функционированием в период ранней взрослости (Englund, 2011). Результаты еще двух исследований, проведенных на студентах 16–20 лет, отразили взаимосвязь между качеством привязанности в семейных и дружеских отношениях со сверстниками и самоуважением, удовлетворенностью жизнью и аффективным статусом. Качество отношений и с родителями, и со сверстниками существенно обуславливало психологическое благополучие подростков. Подростки с высоким уровнем позитивной привязанности чаще были способны к поиску социальной поддержки и открыты ее получению, гораздо реже замыкались и негативно реагировали в ответ на стрессовые жизненные события (Armsden, Greenberg, 1987).

Отметим, что немало работ на данную тему носят клинический характер и убедительно доказывают исключительное значение привязанности в подростковом возрасте не только для психического и психологического благополучия, но даже для физического здоровья подростков. В исследовании подростков и молодежи в возрасте 13–27 лет изучались особенности подростковой дружбы в качестве долговременного предиктора физического здоровья. Оказалось, что качество близких отношений со сверстниками в раннем подростковом возрасте выступает предиктором состояния здоровья во взрослом возрасте, вне зависимости от побочных факторов: наличия избыточного веса, тревожности и депрессивных симптомов, личностных характеристик, финансового благополучия и физической привлекательности в подростковом периоде (Allen, Uchino, Hafen, 2015).

Уровень социальной благожелательности по отношению к девочкам (4–6 и, соответственно, 10–12 класс) в группе и уровень агрессии в качестве предикторов экстерналиных проблем, наличие пагубных пристрастий (курение, алкоголь, марихуана) и рискованное сексуальное поведение в подростковом возрасте изучались в процессе шестилетнего лонгитюдного исследования. Результаты свидетельствуют в поддержку опосредованной модели, согласно которой уровень социального принятия меняет природу взаимосвязи между агрессией в детском возрасте и ее последствиями в подростковом.



**Галина Уртанбековна Солдатова** –

доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, заместитель заведующего кафедрой психологии личности факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова  
E-mail: [soldatova.galina@gmail.com](mailto:soldatova.galina@gmail.com)  
[https://istina.msu.ru/profile/Soldatova\\_Galina/](https://istina.msu.ru/profile/Soldatova_Galina/)



**Оксана Игоревна Теславская** –

научный сотрудник Центра мониторинга рисков и социально-психологической помощи Академии социального управления  
E-mail: [teslavskaia@gmail.com](mailto:teslavskaia@gmail.com)  
<https://istina.msu.ru/profile/olkina.o/>

*Для цитирования:* Солдатова Г.У., Теславская О.И. Особенности межличностных отношений российских подростков в социальных сетях // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 12–22. doi: 10.11621/npj.2018.0302

*For citation:* Soldatova G.U., Teslavskaya O.I. (2018) Interpersonal relations of Russian adolescents in social networks. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 11(3), 00–00. doi: 10.11621/npj.2018.0302

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2018  
© Russian Psychological Society, 2018

В сочетании с отвержением сверстников агрессивное поведение оставалось стабильным на протяжении времени исследования и значимо коррелировало с рискованным сексуальным поведением и употреблением психоактивных веществ. Если же у девочки не было проблем в общении со сверстниками, она была принята ими, то данная взаимосвязь исчезала (Prinstein, La Greca, 2004).

С развитием онлайн-технологий социальные отношения подростков, в том числе и дружеские, переместились в социальные сети, удовлетворяющие потребность подростков в общении и выступающие эффективным инструментом не только организации коммуникации, но и расширения круга общения за счет виртуальных знакомств. Таким образом, социальные сети все чаще становятся средством накопления социального капитала и способствуют появлению связей, которые впоследствии могут приобрести особое значение для подрастающей личности (Quan-Haase, Wellman, 2004; Freberg et al., 2010; Wang, Wellman, 2010; Brandtzæg, Heim, Kaare, 2010). В связи с этим, особый интерес представляет достижение подростками в социальных сетях числа Данбара – величины, обозначающей предельное количество устойчивых социальных связей, которые может поддерживать взрослый человек. По мнению социального антрополога Р. Данбара, данный лимит может быть рассмотрен с позиции гипотезы «социального мозга», предполагающей существование количественных показателей размеров социальной сети, определяемых когнитивными и временными возможностями. Это число обычно рассматривается в диапазоне 100–200 чел. и чаще всего считается равным 150 для взрослого человека. Однако по данным его последнего исследования, проведенного на двух выборках взрослых людей ( $N > 3500$ , возраст 18–65 лет), молодые респонденты (18–24 года) имеют существенно более широкую сеть друзей в онлайн-среде, нежели старшие возрастные группы (Dunbar, 2016). При этом вопрос о размере социальной сети контактов у детей и подростков (лиц моложе 18 лет) в настоящий момент остается открытым. Не менее важно и то, насколько близкими, эмоционально глубокими и насыщенными могут быть та-

Уровень социального принятия меняет природу взаимосвязи между агрессивией в детском возрасте и ее последствиями в подростковом. В сочетании с отвержением сверстников агрессивное поведение оставалось стабильным на протяжении времени исследования и значимо коррелировало с рискованным сексуальным поведением и употреблением психоактивных веществ

кие дружеские отношения, создаваемые и поддерживаемые посредством информационно-коммуникационных технологий, ведь количество межличностных связей далеко не всегда означает их качество, а дружба в жизни и в виртуальной среде неравнозначны.

Для ответа на эти актуальные вопросы в данной статье нами были поставлены задачи количественного анализа круга общения российских подростков в социальных сетях, исследования особенностей их общения с различными категориями пользователей и их представлений о дружбе в реальном и виртуальном мирах. Нами был использован авторский опросник (43 вопроса), который включает следующие разделы:

- 1) вопросы о количестве друзей и подписчиков в социальных сетях;
- 2) вопросы о действиях подростков в социальных сетях (добавление и удаление из друзей и подписчиков);
- 3) методика «незаконченные предложения» с последующим контент-анализом, позволяющая проанализировать представления подростков о дружбе и межличностных отношениях в реальной жизни и в социальных сетях;
- 4) вопросы о фактических взаимоотношениях подростков с реальными друзьями, знакомыми и виртуальными друзьями.

Не менее важно и то, насколько близкими, эмоционально глубокими и насыщенными могут быть такие дружеские отношения, создаваемые и поддерживаемые посредством информационно-коммуникационных технологий, ведь количество межличностных связей далеко не всегда означает их качество, а дружба в жизни и в виртуальной среде неравнозначны

Сбор данных осуществлялся в рамках образовательного проекта «Предметные сборы: Малая академия Подмосковья», а также в ряде школ г. Москвы и области. В исследовании приняли участие 366 учащихся 7–10 классов (223 подростка 13–14 лет, 143 юношей и девушек 15–16 лет). Дополнительно для сравни-

тельного анализа динамики пользования социальными сетями и количества «френдов» у подростков были использованы данные всероссийского исследования Kids Online II, проведенного Фондом Развития Интернет в 2010 г. (604 респондента, из них 287 российских подростков 13–14 лет и 317 юношей и девушек в возрасте 15–16 лет) (Солдатова и др., 2011).

### Круг общения подростков в социальных сетях: друзья и «подписчики»

В первую очередь нам было важно уточнить, как часто подростки, желая наладить как можно больше контактов с другими пользователями, преодолевают нижнюю границу диапазона Данбара в социальных сетях. Согласно результатам нашего исследования, с 2010 г. количество контактов российских школьников в социальных медиа и прочих онлайн-сообществах неуклонно возрастает. В 2010 г. и у младших (13–14 лет), и у старших (15–16 лет) подростков показатели количества онлайн-контактов были почти одинаковы. Трое из каждых четырех школьников (74–76%) указали, что количество их «френдов» в социальных сетях не превышает 100 человек, соответственно, у четверти детей (24–26%) из обеих возрастных групп это ко-

личество было выше 100. Однако, спустя пять лет, в 2016 г. среди подростков 13–14 лет втрое уменьшилась доля имеющих менее 10 «френдов» (с 18 до 6%), а среди старших подростков таковых вообще практически не оказалось (это число упало с 16 до 3%). В целом же, по данным 2016 г. в виртуальной среде у половины стар-

ших подростков 15–16 лет и чуть меньше (43%) у детей 13–14 лет находится более 100 пользователей. При этом за прошедшие годы в данных возрастных группах почти вдвое выросло количество школьников, имеющих в социальной сети более 100 «френдов», что вышло за рамки нижней границы диапазона Данбара (рис. 1).

установил ограниченный доступ (например, «видно только друзьям» или «не показывать никому»). Однако подписчики вполне могут наблюдать за жизнью подростка и публичной информацией, которую он размещает на своей странице, таким образом, в целом имея представление о его интересах, предпочтениях, а в слу-

зей, которое практически эквивалентно среднестатистическому числу таких связей у взрослого человека. Более того, для немалого количества детей – для каждого пятого (20%) социальная паутина является вполне «живой» в том смысле, что дети знают пользователей, которых они добавляют в друзья, лично и поддерживают коммуникацию с большинством из них. Вероятнее всего, данный круг общения в виртуальной среде сформирован, прежде всего, из тех сверстников и взрослых, которые присутствуют в повседневном социальном пространстве подростка – это члены семьи и родственники, соседи, одноклассники и знакомые из школы, а также из различных учреждений дополнительного образования (досуговые центры, кружки и секции и т.д.). С какой-то частью своих друзей дети знакомятся во время каникул – в поездках с родителями, лагерях, на дачах и в гостях у родственников.

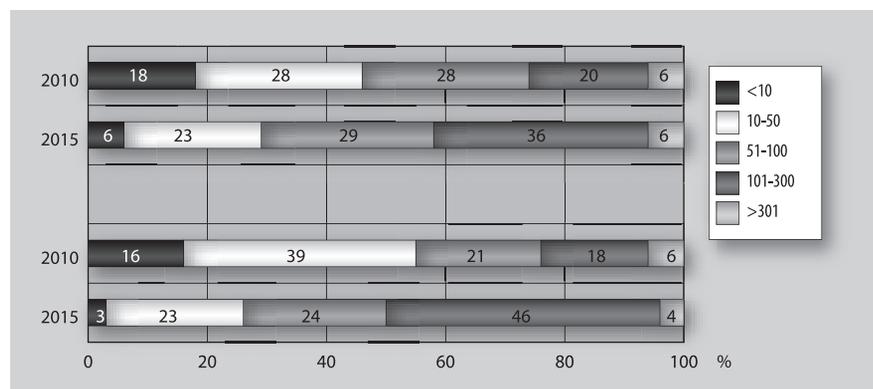


Рис. 1. Количество «френдов» в социальных сетях у подростков 13–14 и 15–16 лет, 2010 и 2016 гг., %  
 Fig. 1. The number of «friends» in social networks among adolescents of 13–14 and 15–16 years, as of 2010 and 2016 (%)

В октябре 2011 г. в связи с введением в социальной сети ВКонтакте новой функции, круг общения пользователей данной социальной сети распался на собственно «френдов» и «подписчиков» или «фолловеров» (от англ. to follow – «следовать»). В последнюю группу пользователь может попасть, когда отправляет запрос «в друзья» подростку, но он его игнорирует. «Френды» и «подписчики» различаются тем, что имеют возможность видеть раз-

ных наличие геометок и о местах, которые посещает ребенок. Согласно результатам нашего исследования, в 2016 г. около четверти детей 13–14 лет (23%) указали, что в их виртуальной жизни в роли подписчиков участвует более 100 человек. Для подростков 15–16 лет это число еще выше – каждый третий ребенок (38%) отмечает, что на его страницу в социальных сетях подписано более 100 пользователей (рис. 2).

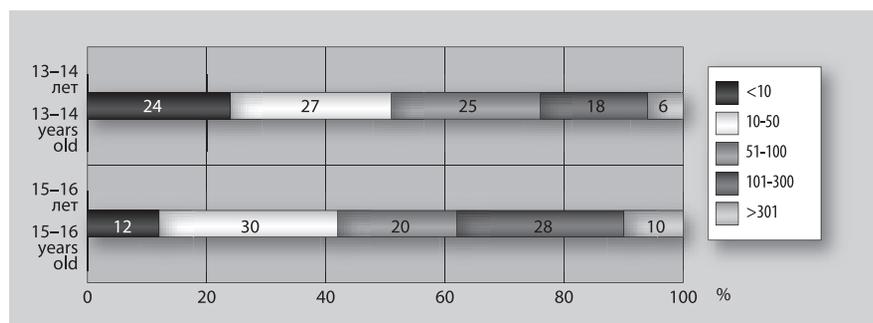


Рис. 2. Количество «подписчиков» в социальных сетях у подростков 13–14 и 15–16 лет, 2016 гг., %  
 Fig. 2. The number of «subscribers» in social networks among adolescents of 13–14 and 15–16 years, as of 2016 (%)

личный объем и виды информации, которые подросток публикует на своей странице. Подписчики не увидят тех сведений о ребенке, к которым он сам либо с помощью взрослых в настройках приватности

Иными словами, половина подростков 13–16 лет из Москвы и Подмосковья в своем виртуальном пространстве (в первую очередь в социальных медиа) имеет такое количество социальных свя-

### Отношения подростков с реальными друзьями, знакомыми и виртуальными друзьями

Для качественной характеристики межличностных отношений российских подростков в интернете, в первую очередь, необходимо определить те группы пользователей, за счет которых дети могут наращивать свой социальный капитал онлайн. В социальных медиа круг «френдов» российских школьников сегментирован и разбивается на следующие категории:

**Реальные друзья и знакомые.** Это лица, которые входят в круг общения подростка в его оффлайн-среде: семья (близкие и дальние родственники), соседи, одноклассники и школьные знакомые, друзья из кружков и секций, люди, с которыми ребенок знакомится во время летних каникул в лагерях, поездках и на улице. Отметим, что существует качественное различие между просто знакомым и другом. Оно заключается в степени близости и интенсивности общения. Со знакомыми общение у ребенка носит разовый или бессистемный характер и более формально, в то время как с другом подростки стремятся проводить время вместе и

общаться более интимно, делясь сокровенными переживаниями и новостями.

**Виртуальные друзья.** В данную категорию попадают онлайн-пользователи, которых подросток встретил на просторах интернета, но в реальной жизни не видел. При этом в Сети он предоставляет им доступ к персональной информации. С виртуальными «френдами» подросток может осуществлять совместную деятельность онлайн (например, в видеоиграх или чатах), поддерживать систематическое и достаточно интимное общение. Не исключено, что однажды произойдет «развиртуализация» интернет-друга. Если случается такая встреча в реальной жизни, виртуальный друг переходит в категорию реальных знакомых либо друзей. Самая яркая иллюстрация такой ситуации: участники онлайн-игр, которые сначала поддерживают коммуникацию в игровых чатах, затем мигрируют в социальные сети, а потом устраивают «сходки» в кафе или на улице. Согласно результатам нашего исследования, половина подростков обеих возрастных групп (50%) имеет таких виртуальных друзей. Российские школьники чаще всего общаются с виртуальными друзьями из своей страны и в подавляющем большинстве случаев выбирают друга своего пола. Для характеристики личности своих «незнакомых друзей» большинство подростков выбирает положительные определения, называя их «успешными», «честными», «дружелюбными», «добрыми» и «обаятельными».

Названные выше категории друзей – это ключевые, с точки зрения качества коммуникации подростка, группы людей, присутствующие в его социальных сетях. Однако необходимо обозначить остальные группы пользователей, которые входят в виртуальную «френд-зону» ребенка. Во-первых, это «френды френдов» – пользователи интернета, с которыми ребенок незнаком лично, и редко либо вообще не общается в интернете, однако имеет общих друзей и поэтому добавил их в свой список контактов. Со временем такие пользователи могут либо стать виртуальными друзьями, либо, если коммуникация с ними не будет значима для подростка, выбыть из его круга общения, став «подписчиками».

Во-вторых, в списке друзей школьника могут оказаться посторонние, абсолют-

но незнакомые пользователи. Подросток может не иметь ни малейшего понятия об их настоящей личности, но, тем не менее, эти пользователи по каким-либо при-

ним, что это около половины от общего количества опрошенных) – что из перечисленного они делают со своим виртуальным другом (рис. 3).

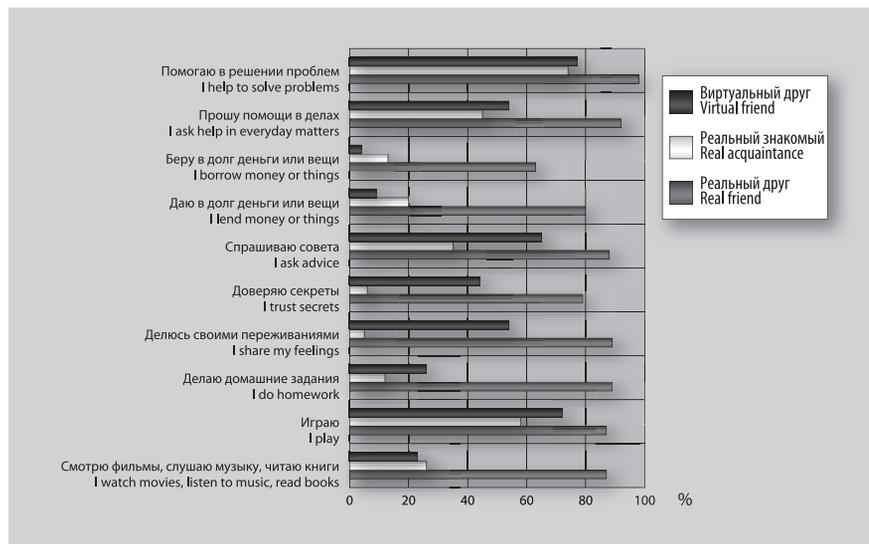


Рис. 3. Основные виды совместной деятельности подростков с реальными друзьями и знакомыми и виртуальными друзьями, %

Fig. 3. Major types of joint activities in adolescents with real friends and acquaintances and virtual friends (%)

чинам оказываются в его виртуальном круге. Здесь стоит похвалить российских школьников за осторожность – подавляющее большинство опрошенных нами детей заявили, что личное знакомство в реальной жизни – основной фактор, влияющий на их решение о добавлении во «френды», поэтому пользователи, личность которых ребенок не может идентифицировать, обычно сразу отсеиваются в «подписчики». Таким образом, каждый третий юный пользователь (34%) добавляет к себе только своих реальных друзей и знакомых, еще половина (55%) детей добавляет «френдов френдов», с которым он связан через своих реальных знакомых и друзей. Не более 11% детей подтверждают любые запросы в друзья. Из дальнейшего анализа мы исключили две последние группы, поскольку серьезной значимости для изучения межличностных отношений у подростков в социальных сетях они не представляют.

Итак, юных пользователей, которые выступили респондентами в нашем исследовании, мы спросили о том, что они делают со своими друзьями и знакомыми в реальной жизни, а тех из них, у которых есть виртуальные «френды» (напом-

Поскольку варианты совместной деятельности, характерные для обычной жизни, в онлайн-пространстве невозможны либо ограничены, по ряду параметров предполагалось проследить различия только между офлайн-друзьями и знакомыми. Самые важные взаимодействия – уличные прогулки и совместное посещение мероприятий: 9 из 10 опрошенных школьников выйдут погулять с друзьями, а со знакомыми – только половина. Из возможных видов активности, доступных и в жизни, и в интернете, можно упомянуть видеоигры, просмотр кино, прослушивание музыки, совместное чтение, подготовку домашних заданий (их можно делать в личных сообщениях в социальных сетях или через мессенджеры). В видеоиграх подростки играют и со знакомыми, и с друзьями – реальными и виртуальными. Когда доходит до личных предпочтений, школьники чаще всего разделяют их с другом – посмотрят с ним фильм, послушают аудиозаписи, поделятся текстом книги. При этом около четверти детей, в принципе, готовы делать это не только с близкими друзьями, но со знакомыми и виртуальными друзьями. Что касается подготовок

уроков, то здесь наблюдается следующая картина. Конечно, дети предпочитают выполнять домашние задания с реальными друзьями, при этом с виртуальным другом их делает (аналогично просмотру видео и прослушиванию музыки) каждый четвертый ребенок (26%), а со знакомыми готовятся к учебе всего 12% детей.

На вопросы о том, кому дети готовы оказать помощь либо попросить о ней, были получены следующие ответы. В целом школьники отмечают, что им гораздо легче самим помочь другу, нежели попросить о поддержке кого-либо из сверстников. Практически все дети заявляют, что всегда готовы помочь в решении сложных проблем своим близким друзьям, большинство также не откажут ни знакомому (77%), ни виртуальному другу (73%). Подавляющее большинство подростков (80%) готовы одолжить своему реальному другу ценные вещи или деньги, каждый пятый окажет такую помощь знакомому, только каждый десятый – виртуальному другу. При этом, когда дело касается просьб о помощи, все дети ожидаемо обращаются к своим реальным друзьям, 54% – к виртуальным, реже всего (45%) – к реальным знакомым. Больше половины подростков (63%) смогли бы одолжить деньги или какую-либо необходимую вещь у друга. У знакомого готовы попросить материальную помощь гораздо меньше детей (13%). У виртуального друга практически никто не попросит денег (всего 4%), хотя больше половины школьников, как уже было описано выше, прибегает к помощи таких пользователей. Мы предполагаем, что здесь имеет место своего рода подростковая онлайн-терапия – за советом к виртуальному другу обратятся две трети школьников (65%), при том, что у реального знакомого спросит совета лишь чуть более трети подростков (35%). Из числа детей, имеющих виртуального друга, доля тех, кто доверит ему тайну (44%), более чем в семь раз превышает число тех, кто расскажет секрет знакомому (6%) в реальной жизни.

В своем исследовании мы не рискнули уточнять у подростков, какие именно секреты они раскрывают своим виртуальным друзьям, однако мы все же задали вопрос о темах, на которые школьники могут с ними общаться. Примерно 9 из 10 респондентов (87–91%) говорят с вирту-

альными друзьями на нейтральные темы – сюда входят обсуждения онлайн-контента, фильмов, аудиозаписей и книг, беседы обо всем, что касается совместных увлечений. Трое из четырех подростков (75%) активно обмениваются новостями с онлайн-другом, примерно столько же поделится с ним мечтами о будущем и о своих жизненных перспективах (75%), 72% могут поговорить об уроках. Отметим, что эти темы предполагают достаточно высокий уровень откровенности и дают виртуальному другу шанс получить различную информацию о ребенке. Наконец, около половины опрошенных подростков в коммуникации с «незнакомым другом» затрагивают очень личные вопросы. В первую очередь, это темы, которые сильно волнуют подростков и определяют их эмоциональный фон: тяжелые ситуации из повседневной жизни (51%), проблемы в ближайшем кругу общения, например, сложности с учителями (53%), отношения с противоположным полом (47%), ссоры и конфликты с друзьями (46%). Наконец, треть детей (35%) посвящает виртуального друга и во внутрисемейные проблемы.

Таким образом, получается, что школьники, ощущая острую необходимость в том, чтобы поделиться своими переживаниями, и нуждаясь в эмпатическом общении, удовлетворяют эту потребность с помощью общения в Сети. В обычной жизни этот феномен известен под названием «синдром попутчика» – легче «излить душу» совершенно чужому человеку, с которым вы совершенно случайно оказались в совместной поездке, нежели тому, кого вы давно знаете. Подростки уверены в том, что виртуальный друг находится на значительном расстоянии и не способен оказать серьезное влияние на сложившуюся ситуацию. Кроме того, у них есть, на самом деле, ложная уверенность, что в любой момент можно «свернуть» переписку и больше к ней не возвращаться. Это также способствует тому, что юные пользователи доверяют виртуальному другу сильнее, нежели простому знакомому. Схожая ситуация наблюдается и в эмоциональном обмене – доля тех, кто делится с виртуальными друзьями переживаниями, более чем в 10 раз превышает процент детей, которые открывают свои чувства реальному знакомому,

и в два раза меньше тех, кто откроется реальному другу.

Отметим, что такое дружеское общение порой приобретает откровенно интимный характер и перерастает в «онлайн-любовь»: почти каждый пятый респондент (18%) отметил, что наблюдал за развитием романов в своих социальных сетях. Контент-анализ 120 анкет школьников 12–17 лет в тематическом онлайн-сообществе «Знакомства для подростков» в социальной сети «ВКонтакте» показал, что практически половина (44%) юных пользователей размещают анкеты с целью поиска возлюбленного(-ной), а 56% ищут подругу или друга. Мальчиков, заинтересованных в романтических отношениях, в два с половиной раза больше, чем девушек (66% против 26%). Они часто ссылаются на то, что «с друзьями у меня все в порядке», а девушки, наоборот, говорят, что им «скучно, не с кем общаться», что указывает в первую очередь на недостаток эмоциональной близости в целом (Журина, 2016).

### Представления школьников о реальной и виртуальной дружбе

Рассмотрим различия во взглядах наших респондентов на виртуальную и реальную дружбу. В первую очередь нас интересовал вопрос о том, насколько они осознают различия данных форм межличностных отношений, и в чем, по их мнению, заключается эта разница. Для получения ответов мы воспользовались методом незаконченных предложений. Подросткам было необходимо продолжить следующие предложения: «Дружба в реальной жизни – это ...» и «Дружба в социальных сетях – это ...». После проведения процедуры контент-анализа ответов школьников мы выделили ряд категорий, которые впоследствии послужили основой для сравнения представлений подростков о реальной и виртуальной дружбе. Наибольший вес среди них получили следующие: непосредственный зрительный и тактильный контакт, эмоциональный обмен, доверие и безопасность, совместное времяпрепровождение, помощь, взаимопонимание, регулярность коммуникации, информационный обмен (рис. 4).

Согласно ответам подростков, самый важный и ключевой компонент дружеских взаимоотношений в реальной жизни – это непосредственный зрительный и физический контакт, о нем упомянул почти каждый второй респондент (46%). Возможность видеть собеседника «глаза в глаза», поддерживать зрительный контакт и следить за выражением лица, проявлять тактильные знаки внимания (прикасаться, целовать, обнимать, обмениваться рукопожатиями), а также делиться с друзьями новостями в реальном времени-пространстве – все это подростки считают исключительно важными характеристиками дружеских отношений, называя такую дружбу «настоящей», «живой». Виртуальная дружба закономерно характеризуется подростками невозможностью установления тактильного контакта и серьезными ограничениями визуального взаимодействия. Действительно, инфокоммуникационные технологии далеко не всегда обеспечивают хорошее качество связи. Каждый четвертый подросток (26%) заметил, что дружба онлайн – это когда «собеседника не видно», дети характеризуют это общение как «неживое», «искусственное». В ответах сквозит сожаление о том, что через интернет друга нельзя почувствовать, это «только лишь переписка», и о том, что некоторые такие друзья, вероятнее всего, навсегда останутся в виртуальном пространстве, т.к. они живут в других странах и городах и они «никогда не увидят такого друга в реальной жизни».

Следующий по важности компонент, свойственный реальной дружбе, который выделяет каждый третий ребенок (35%) – это возможность обмена эмоциями, причем, в первую очередь, теплыми, позитивными. Этот момент тесно связан с предыдущим. Дети характеризуют дружеские отношения в офлайне как «отношения, где можно раскрыть свои нежные чувства», где присутствуют «переживания и радость от совместных побед», «прогулки, смех и веселье». При этом онлайн-дружбу с точки зрения наличия в ней позитивных переживаний описывают не более 6% детей, и ведущей эмоцией в данном случае выступает интерес. Таким образом, с точки зрения каждого пятого подростка-пользователя (21%), виртуальная дружба значительно уступает реаль-

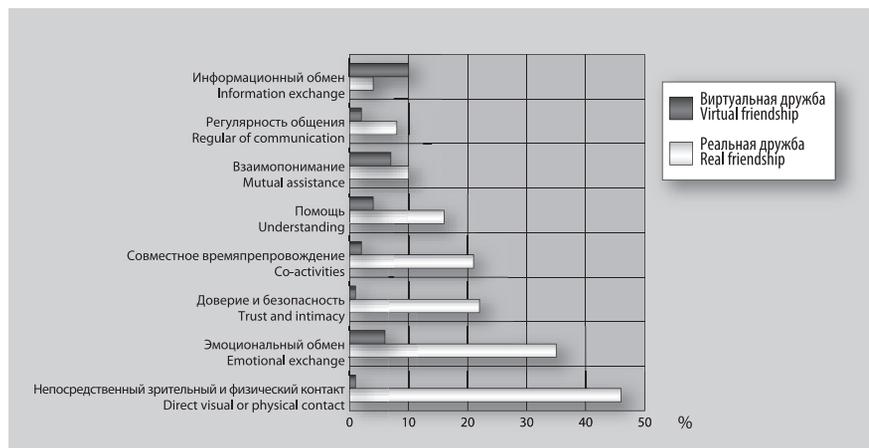


Рис. 4. Категории реальной и виртуальной дружбы, результаты контент-анализа (% детей, отметивших наличие категории)

Fig. 4. Categories of real and virtual friendship, the results of content analysis (% of children who marked the presence of this category)

ной, поскольку в ней явно присутствует неполноценность эмоций и их дефицит. Более того, подростки не до конца уверены в подлинности чувств своих «френдов»: «дружба в социальных сетях – это виртуальные эмоции, ненастоящее общение, но в действительности ты абсолютно не знаешь, что за человек находится по ту сторону экрана, какой он и чего хочет». Получается, что обмен переживаниями, чувствами в виртуальном мире претерпевает редукцию в виде недостатка эмоций в целом, а также качественную трансформацию – например, наблюдается замена эмоций радости и нежности интересом. Дети понимают, что такая дружба характеризуется дефицитом искренности, вызванной, в первую очередь, объективными свойствами дистанционного общения – ограниченными возможностями наблюдения за мимикой и реакциями собеседника, отсутствием непосредственного взаимодействия, которые позволяют дифференцировать эмоции человека, находящегося по другую сторону экрана, лишь с приблизительной точностью.

Каждый пятый подросток (22%) упоминает о том, что для дружбы в реальном мире необходимо доверие, которое большинство подростков раскрывают через понятие «безопасность», подразумевая недопустимость предательства со стороны друга. Об этом свидетельствуют следующие ответы: «в дружеских отношениях один человек никогда не бросит в тяжелой ситуации другого», «на друга всегда можно рассчитывать», «я уверена, что моя

подруга никогда не предаст меня». В виртуальной дружбе подростки не рассчитывают на высокую степень безопасности – о наличии доверительных отношений с «онлайн-френдами» упомянули только 8% детей. Отметим также, что в интернете доверие и безопасность инвертируются в противоположные категории, обретая негативный знак – они становятся недоверием и «небезопасностью», об этом говорят 7% респондентов. Подростки считают, что виртуальное общение не способно обеспечить должный уровень доверия, «дружба не может быть крепкой, ведь онлайн-пользователь не видит тебя и не знает тебя настоящего, какой ты в реальности». Часть детей в ответах заключили слово «дружба» в кавычки, называя ее «как бы дружбой», говоря о виртуальных друзьях как о тех, кого «ты как бы знаешь», и кто «заботится» о тебе, хотя неизвестно, что на самом деле у этого человека в голове». Таким образом, виртуальные друзья, по мнению школьников, ненадежны, это скорее «как бы друзья», и проверить такую дружбу на прочность представляется весьма затруднительным.

Большое значение в реальной дружбе между подростками играет совместное времяпрепровождение – наряду с категорией «доверие» о нем упоминает пятая часть респондентов (21%). В эту категорию попадают различные совместные выходы в общественные места, прогулки по улицам и общение вне школьных стен и квартир. В дружбе онлайн данная категория имеет аналогичный вес –

на совместное времяпрепровождение указывает пятая часть детей. Однако содержание этой категории существенно трансформируется. Поскольку прогулка вместе с виртуальным другом невозможна, то дети увлекаются совместным геймингом (играют в многопользовательские игры на удаленных серверах) с ним, а также текстингом или онлайн-перепиской с использованием различного рода чатов, форумов и мессенджеров. Переписки такого рода могут быть достаточно продолжительными по времени, содержать информацию личного и интимного характера и в целом представляют собой совершенно самостоятельную активность, заменяя прогулки, дружеские домашние посиделки и прочие традиционные способы времяпрепровождения в подростковых компаниях.

Вслед за категорией совместной деятельности в реальной дружбе по частоте упоминаний идет помощь, поддержка. 16% детей надеются, что реальный друг, как в известной детской песенке, «в беде не бросит, лишнего не спросит», поможет любимы путями и доступными способами. В случае с дружбой онлайн подростки надеются только на самих себя и не ждут от виртуального друга какой-либо особой поддержки – попросить реальную помощь у своего «френда» из интернета считали уместным лишь 4% детей.

Наименее важными составляющими реальной дружбы для детей оказались взаимопонимание, характеризующееся через совпадение по интересам и взглядам (10%), регулярность общения (8%) и обмен информацией: новостями, событиями и впечатлениями (4%). Отметим, что в виртуальном мире категория «взаимопонимание» на основе анализа ответов наших респондентов выглядит достаточно противоречиво. Согласно части ответов подростков, онлайн-коммуникация

помогает лучше понять и узнать другого человека. Вероятно, это объясняется тем, что такое общение в силу вышеописанного феномена «случайного попутчика» менее обязывает собеседников и создает условия для раскрытия большего количества личной информации за меньшее время. Другая часть ответов подростков свидетельствует о том, что на самом деле реальное понимание другого человека, а точнее, пользователя в виртуальной среде зачастую либо отсутствует, либо невозможно в принципе. Например, несколько респондентов заключили, что «дружба в социальных сетях – это общение вообще неизвестно с кем», когда «люди общаются с непонятными личностями». Что касается обмена информацией, то данную категорию при характеристике виртуальной дружбы указала десятая часть опрошенных. При этом регулярность как одну из характеристик онлайн-общения упомянули только единицы. В целом по итогам проведенного нами контент-анализа, направленного на выявление рациональных представлений подростков-пользователей о различиях дружбы в реальном мире и онлайн-среде, выявилось, что школьники в достаточной мере осознают объективные особенности виртуальной коммуникации, которые сильно ограничивают возможность установления подлинно дружеских отношений в виртуальном мире.

## Обсуждение и выводы

Благодаря социальным сетям, расширение круга общения российских школьников и накопление ими социального капитала в реальном и виртуальном мире значительно ускоряется. У младших и старших подростков отчетливо прослеживается тенденция к расширению кру-

га общения в виртуальном мире за счет «френдов» и «подписчиков». Количество социальных связей почти половины 13–16-летних подростков, проживающих в Московском регионе, эквивалентно числу социальных связей взрослого человека. Прирост социального капитала обеспечивается возможностью неограниченно расширять круг «френдов» и «подписчиков» в социальных медиа. Заметим, что, вопреки опасениям взрослых, дети достаточно осознанно подходят к формированию сети виртуальных коммуникаций. Тем не менее, больше половины школьников добавляют в свой «френд-лист» не только реальное социальное окружение, но и пользователей, знакомых им через третьих лиц – «друзей друзей», а также виртуальных друзей – пользователей, которых они встречают на просторах интернета в различных тематических сообществах, в онлайн-играх, на форумах, чатах и интернет-порталах.

Среди доверенных лиц подростков, бесспорно, лидируют реальные друзья, виртуальные в иерархии межличностных отношений занимают почетное второе место. Несмотря на то, что дети характеризуют дружбу в социальных сетях как «эмоционально пресную», небезопасную и даже фальшивую, они отдают предпочтение виртуальному другу, а не реальному знакомому. Более половины детей, имеющих «незнакомого друга» делятся с ним своими переживаниями, советуются, ждут от него помощи. Практически каждый второй ребенок доверяет ему свои секреты, каждый третий рассказывает о проблемах в семье, отношениях с ровесниками и с родителями.

Таким образом, можно заключить, что в настоящий момент в интернете в зоне личного пространства подростка в первую очередь находятся друзья, как реальные, так и виртуальные. Если изобразить круги общения современного школьника 13–16 лет (рис. 5) в обычной жизни и в Интернете, оказывается, что виртуальные друзья зачастую оказываются ближе подростку, нежели реальные знакомые, которые только примыкают к личному пространству. Еще раз подчеркнем, что с этими людьми ребенок ни разу не встречался и не знает их лично, что в ситуации реальной жизни фактически приравнивает их к незнакомцам.

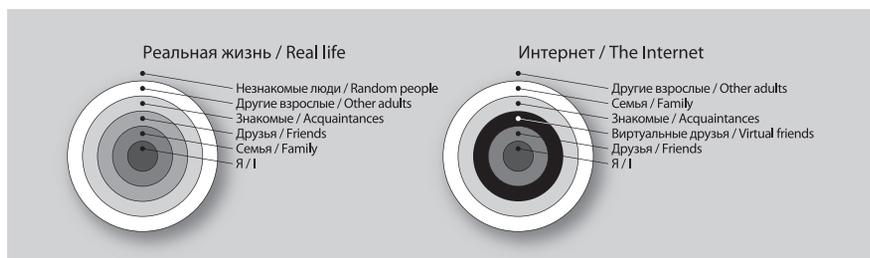


Рис. 5. Круг общения современных российских подростков в реальной жизни и в интернете  
Fig. 5. Circle of communication of contemporary Russian adolescents in real life and on the Internet

Для цитирования: Солдатова Г.У., Теславская О.И. Особенности межличностных отношений российских подростков в социальных сетях // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 12–22. doi: 10.11621/npj.2018.0302

For citation: Soldatova G.U., Teslavskaya O.I. (2018) Interpersonal relations of Russian adolescents in social networks. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 11(3), 00–00. doi: 10.11621/npj.2018.0302

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2018  
© Russian Psychological Society, 2018

Одновременно с этим подростки отчетливо осознают, что реальная и виртуальная дружба не эквивалентны. Они понимают, что реальная дружба имеет большую значимость в силу присутствия в ней таких компонентов, как непосредственный контакт, эмоциональный обмен, доверие, совместное времяпрепровождение, взаимопомощь. В виртуальной дружбе в качестве ее особенностей, наоборот, подчеркивается их отсутствие и в некоторых случаях замена новыми формами взаимоотношений. В большом дефиците непосредственный контакт с собеседником, редуцируется эмоциональный обмен, который неравнозначно компенсируется информационным обменом и оставляет ощущение отсутствия близости. Доверие и чувство безопасности оборачиваются недоверчивостью и тревогой, ощущением небезопасности. Обычные формы совместного времяпрепровождения с другом в реальной жизни в интернете заменяются текстингом – перепиской. Таким образом, виртуальная дружба, в отличие от реальной дружбы, это «дружба наоборот», в которой всего, что надо, не хватает. Тем не менее, понимание неравноценности реальной и виртуальной дружбы не останавливает детей от того, чтобы заводить онлайн-друзей и поддерживать с ними связи, которые могут оказаться как полезными, так и вредными в реальной жизни.

С сожалением отметим, что семья зачастую вообще остается «за границей» ближайшего круга общения ребенка. Во многом это обуславливается тем, что доверие подростков к родителям в виртуальном пространстве крайне низкое. Согласно данным всероссийского исследования, проведенного Фондом развития интернет, подавляющее большинство родителей (92%) не могут помочь детям при решении всех проблем в интернете. Практически половина (46%) чувствуют себя неуверенными интернет-пользователями, треть родителей вообще не знает о том, что

Подростки отчетливо осознают, что реальная и виртуальная дружба не эквивалентны. Они понимают, что реальная дружба имеет большую значимость в силу присутствия в ней таких компонентов, как непосредственный контакт, эмоциональный обмен, доверие, совместное времяпрепровождение, взаимопомощь

у его ребенка в виртуальной среде есть какие-либо сложности, а каждый пятый (20%) научился пользоваться интернетом, только благодаря своим детям. Поэтому более половины детей считают помощь родителей при решении своих проблем

новое явление, так как уже не одно столетие в контексте эпистолярного жанра существовали «друзья по переписке» – та же незнакомые в реальной жизни люди, связанные деловыми или дружескими отношениями. Однако в эпоху социальных

Семья зачастую вообще остается «за границей» ближайшего круга общения ребенка. Во многом это обуславливается тем, что доверие подростков к родителям в виртуальном пространстве крайне низкое. Согласно данным всероссийского исследования, проведенного Фондом развития интернет, подавляющее большинство родителей (92%) не могут помочь детям при решении всех проблем в интернете

в Сети бесполезной (Солдатова, Зотова, Рассказова, Нестик, 2013) (рис. 1). Учитывая сверхвысокую значимость виртуальной сферы общения в жизни современных подростков, можно предположить, что родители, теряя авторитет при решении затруднительных ситуаций в онлайн-среде, в определенной мере теряют доверие в глазах ребенка и при решении проблем реальных. Подростки начинают

сетей этот специфический вид дружбы стал массовым, а также более «осязаемым» и многогранным. Информационно-коммуникационные технологии позволяют не только написать «незнакомому другу», но еще услышать и увидеть его. Это еще один значимый штрих к портрету цифрового поколения и образу дружбы у современных подростков, требующие своего дальнейшего изучения.

Новый феномен «незнакомо друга» занимает в системе межличностных отношений современного подростка важнейшее место. Нельзя сказать, что это совсем новое явление, так как уже не одно столетие в контексте эпистолярного жанра существовали «друзья по переписке» – также незнакомые в реальной жизни люди, связанные деловыми или дружескими отношениями

воспринимать их беспомощными, способными стать не только наставниками своему ребенку, но даже просто друзьями, в которых он так нуждается и поэтому ищет их на просторах интернета.

Полученные данные показывают, что новый феномен «незнакомо друга» занимает в системе межличностных отношений современного подростка важнейшее место. Нельзя сказать, что это совсем

#### Информация о грантах и благодарностях

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ (Отделение гуманитарных и общественных наук) в рамках научно-исследовательского проекта «Поколение Z: информационно-коммуникационные технологии как культурное орудие развития высших психических функций», проект 17-06-00762.*

#### Литература:

Арестова О.Н., Махмудова С.Х. Субъективная презентация семейных отношений на разных уровнях осознанности (на примере подросткового возраста). // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2018. – № 1. – С. 55–69.

Гозман Л.Я. Психология эмоциональных отношений. – Москва : МГУ, 1987.

Журина М.А. «У всех есть девушки, а у меня пока нет». Как подростки знакомятся в интернете, с какой целью и кого они ищут // Дети в информационном обществе. – 2015–2016. – № 23. – С. 30–33.

Кон И.С. Психология юношеской дружбы. – Москва : Знание, 1973.

- Кон И.С. Дружба: этико-психологический очерк. – Москва : Изд-во политической литературы, 1980.
- Мудрик А.В. Психология дружбы // Вопросы психологии. – 1981. – № 4. – С. 180–182.
- Райс Ф., Долджин К. Психология подросткового и юношеского возраста // пер. с англ. Е.И. Николаева. – Санкт-Петербург : Питер, 2010.
- Солдатова Г.У. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования / Г.У. Солдатова, Т.А. Нестик, Е.И. Рассказова, Е.Ю. Зотова. – Москва : Фонд Развития Интернет, 2013. – 143 с.
- Солдатова Г. Дети России онлайн. Результаты международного проекта EU Kids Online II в России / Г.У. Солдатова, Е.И. Рассказова, Е.Ю. Зотова и др. [Электронный ресурс] // Дети России Онлайн : [сайт]. URL: [http://detionline.com/assets/files/helpline/Final\\_Report\\_05-29-11.pdf](http://detionline.com/assets/files/helpline/Final_Report_05-29-11.pdf) – (дата обращения 20.08.2018).
- Сухомлинский В.А. Рождение гражданина. – Москва : Молодая гвардия, 1971.
- Allen J., Uchino B., & Hafen C.A. (2015) Running with the pack. Teen Peer-Relationship Qualities as Predictors of Adult Physical Health. *Psychological Science*. 10(26), 1574–1583.
- Armsden, G., & Greenberg, M. (1987) The inventory of parent and peer attachment: Individual differences in their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 5(16), 427–454.
- Brandzaeg, P.B., Heim, J., & Kaare, B. (2010) Bridging and bonding in social network sites – investigating family-based capital. *Int. J. Web Based Commun*, 6, 231–353.
- Brett, L. (1993) Close friendships in adolescence. *New Directions for Child Development*. 60, (3–22). San Francisco: Jossey-Bass.
- Brown, B., & Larson, J. (2009) Peer Relationships in Adolescence. *Handbook of Adolescent Psychology*. Eds. Lerner R.M., & Steinberg L.
- Dunbar, R. (2016) Do online social media cut through the constraints that limit the size of offline social networks? Royal Society Open Science. Retrieved from: <http://rsos.royalsocietypublishing.org/content/3/1/150292> (accessed 20.08.2018).
- Englund, M., I-Chun, Kuo S., Puig, J., & Collins, A. (2011) Early roots of adult competence. The significance of close relationships from infancy to early adulthood. *International Journal of Behavioral Development*, 6(35), 490–496.
- Freberg, K., Adams, R., McGaughey, K., & Freberg, L. (2010) The rich get richer: online and offline social connectivity predicts subjective loneliness. *Media Psychol. Rev.* 3.
- Hauser, S., Gerber, E., & Allen, J. (1998) Ego development and attachment: Converging platforms for understanding close relationships. In: Westenberg MP, Blasi A, editors. *Personality development: Theoretical, empirical, and clinical implications of Loevinger's conception of ego development*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 203–217.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T., & Layton, B. (2010) Social Relationships and Mortality Risk: A meta-analytic Review. *PLoS Med.* 7(7). Retrieved from: <http://journals.plos.org/plosmedicine/article/file?id=10.1371/journal.pmed.1000316&type=printable> (accessed 20.08.2018)
- Howes, C. (1996) The earliest friendships. In *The company, they keep: friendship in childhood and adolescence*. UK: Cambridge University Press, 66–86.
- Hennighausen, K.H., Hauser, S.T., Billings, R.L., Schultz, L.H., & Allen, J.P. (2004) Adolescent ego-development trajectories and young adult relationship outcomes. *Journal of Early Adolescence*, 24, 29–44.
- Hinde, R. A. (1995) A suggested structure for a science of relationships. *Personal relationships*, 2 (1995), 1–15.
- Kuruzovic, N. (2015) Characteristics of adolescents friendship relations: a longitudinal study of the quality, length, stability and reciprocity. *Facta Universitatis*, 2(14), 115–129.
- Marsh, P., Allen, J., Ho, M., Porter M., & McFarland, F. (2006) The changing nature of adolescent friendships: Longitudinal links with early adolescent ego-development. *Journal of Early Adolescence*, 26(4), 414–431.
- Parker, J., Rubin, K., Erath, S., Wojslawowicz, J., & Buskirk, A. (1995) Peer relationships, child development, and adjustment: A developmental psychopathology perspective. In *Developmental Psychopathology: Theory and Method*. Eds Dante, Cicchetti and Donald, Cohen. New York: John Wiley & Sons, 421–477.
- Prinstein, M., & La Greca, A. (2004) Childhood peer rejection and aggression as predictors of adolescent girls' externalizing and health risk factors: a 6-year longitudinal study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(1), 103–112.
- Quan-Haase, A., & Wellman, B. (2004) How does the internet affect social capital? *Social capital and information technology*. Cambridge, MA: MIT Press, 113–132.
- Rice, F., & Dolgin, K. (2010) *Psychology of adolescence and adolescence*. St. Petersburg, Piter.
- Soldatova, G.U. (2013) Digital competence of teenagers and parents. The results of the All-Russian study. G.U. Soldatova, T.A. Nestik, E.I. Rasskazova, & E.Yu. Zotova. Moscow, Fond Razvitiya Internet. 143.
- Voiskounsky, A.E. (2010) Internet Addiction in the Context of Positive Psychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 3, 541–549.
- Wang, H., & Wellman, B. (2010) Social connectivity in America: changes in adult friendship network size from 2002 to 2007. *Am. Behav. Sci*, 53, 1148–1169.
- Wellman, B., Quan-Haase, A., Witte, J., & Hampton, K. (2001) Does the Internet increase, decrease or supplement social capital? *Social networks, participation and community commitment*. *Am. Behav. Sci.*, 45, 436–465.
- Zimmermann, P. (2004) Attachment representations and characteristics of friendship relations during adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88, 83–101.

## References:

- Allen J., Uchino B., & Hafen C.A. (2015) Running with the pack. Teen Peer-Relationship Qualities as Predictors of Adult Physical Health. *Psychological Science*. 10(26), 1574–1583.
- Arerestova, O.N., & Mahmudova, S.Kh. (2018) Subjective presentation of family relations at different levels of awareness (based on adolescence). [*Vestnik*

*Moskovskogo universiteta*]. Series 14. Psychology, 1, 55–69.

Armsden, G., & Greenberg, M. (1987) The inventory of parent and peer attachment: Individual differences in their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 5(16), 427–454.

Brandzaeg, P.B., Heim, J., & Kaare, B. (2010) Bridging and bonding in social network sites – investigating family-based capital. *Int. J. Web Based Commun*, 6, 231–353.

Brett, L. (1993) Close friendships in adolescence. *New Directions for Child Development*. 60, (3–22). San Francisco: Jossey-Bass.

Brown, B., & Larson, J. (2009) Peer Relationships in Adolescence. *Handbook of Adolescent Psychology*. Eds. Lerner R.M., & Steinberg L.

Dunbar, R. (2016) Do online social media cut through the constraints that limit the size of offline social networks? Royal Society Open Science. Retrieved from: <http://rsos.royalsocietypublishing.org/content/3/1/150292> (accessed 20.08.2018).

Englund, M., I-Chun, Kuo S., Puig, J., & Collins, A. (2011) Early roots of adult competence. The significance of close relationships from infancy to early adulthood. *International Journal of Behavioral Development*, 6(35), 490–496.

Freberg, K., Adams, R., McGaughey, K., & Freberg, L. (2010) The rich get richer: online and offline social connectivity predicts subjective loneliness. *Media Psychol. Rev.* 3.

Gozman, L.Ya. (1987) Psychology of emotional relationships. Moscow, MGU.

Hauser, S., Gerber, E., & Allen, J. (1998) Ego development and attachment: Converging platforms for understanding close relationships. In: Westenberg MP, Blasi A, editors. *Personality development: Theoretical, empirical, and clinical implications of Loevinger's conception of ego development*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 203–217.

Holt-Lunstad, J., Smith, T., & Layton, B. (2010) Social Relationships and Mortality Risk: A meta-analytic Review. *PLoS Med.* 7(7). Retrieved from: <http://journals.plos.org/plosmedicine/article/file?id=10.1371/journal.pmed.1000316&type=printable> (accessed 20.08.2018)

Howes, C. (1996) The earliest friendships. In *The company, they keep: friendship in childhood and adolescence*. UK: Cambridge University Press, 66–86.

Hennighausen, K.H., Hauser, S.T., Billings, R.L., Schultz, L.H., & Allen, J.P. (2004) Adolescent ego-development trajectories and young adult relationship outcomes. *Journal of Early Adolescence*, 24, 29–44.

Hinde, R. A. (1995) A suggested structure for a science of relationships. *Personal relationships*, 2 (1995), 1–15.

Kuruzovic, N. (2015) Characteristics of adolescents friendship relations: a longitudinal study of the quality, length, stability and reciprocity. *Facta Universitatis*, 2(14), 115–129.

Kon, I.S. (1973) Psychology of youthful friendship. Moscow, Znanie.

3. Kon, I.S. (1980) Friendship: an ethical and psychological essay. Moscow, Izdatel'stvo politicheskoy literatury.

4. Mudrik, A.V. (1981) Psychology of Friendship. [*Voprosy Psikhologii*], 4, 180–182.

Marsh, P., Allen, J., Ho, M., Porter M., & McFarland, F. (2006) The changing nature of adolescent friendships: Longitudinal links with early adolescent ego-development. *Journal of Early Adolescence*, 26(4), 414–431.

Parker, J., Rubin, K., Erath, S., Wojslawowicz, J., & Buskirk, A. (1995) Peer relationships, child development, and adjustment: A developmental psychopathology perspective. In *Developmental Psychopathology: Theory and Method*. Eds Dante, Cicchetti and Donald, Cohen. New York: John Wiley & Sons, 421–477.

Prinstein, M., & La Greca, A. (2004) Childhood peer rejection and aggression as predictors of adolescent girls' externalizing and health risk factors: a 6-year longitudinal study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(1), 103–112.

Quan-Haase, A., & Wellman, B. (2004) How does the internet affect social capital? Social capital and information technology. Cambridge, MA: MIT Press, 113–132.

Rice, F., & Dolgin, K. (2010) Psychology of adolescence and adolescence. St. Petersburg, Piter.

Soldatova, G.U. (2013) Digital competence of teenagers and parents. The results of the All-Russian study. G.U. Soldatova, T.A. Nestik, E.I. Rasskazova, & E.Yu. Zotova. Moscow, Fond Razvitiya Internet. 143.

Soldatova, G. Children of Russia online. The results of the EU Kids Online 2nd international project in Russia. G.U. Soldatova, E.I. Rasskazova, E.Yu. Zotova et al. [Deti Rossii Onlayn]. Retrieved from: [http://detionline.com/assets/files/helpline/Final\\_Report\\_05-29-11.pdf](http://detionline.com/assets/files/helpline/Final_Report_05-29-11.pdf) (accessed August 20, 2018).

Suhomlinsky, V.A. (1971) The birth of a citizen. Moscow, Molodaya gvardiya.

Voiskounsky, A.E. (2010) Internet Addiction in the Context of Positive Psychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 3, 541–549.

Wang, H., & Wellman, B. (2010) Social connectivity in America: changes in adult friendship network size from 2002 to 2007. *Am. Behav. Sci.*, 53, 1148–1169.

Wellman, B., Quan-Haase, A., Witte, J., & Hampton, K. (2001) Does the Internet increase, decrease or supplement social capital? Social networks, participation and community commitment. *Am. Behav. Sci.*, 45, 436–465.

Zhurina, M.A. (2015–2016) «Everyone has a girlfriend, but I do not have any yet.» How do adolescents get to know the Internet, on what purpose and whom they are looking for. [*Deti v informatsionnom obshchestve*], 23, 30–33.

Zimmermann, P. (2004) Attachment representations and characteristics of friendship relations during adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88, 83–101.

# Подросток в социальных сетях: к вопросу о социально-психологическом самочувствии

В.С. Собкин, А.В. Федотова

Центр социологии образования Института управления образованием РАО, Москва, Россия

Поступила 12 апреля 2018/ Принята к публикации: 7 мая 2018

## Adolescent in social networks: on the issue of social psychological well-being

Vladimir S. Sobkin\*, Aleksandra V. Fedotova

Center for Sociology of Education, Institute of RAE Education Management. Moscow, Russia

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

Received April 12, 2018 / Accepted for publication: May 7, 2018

**Актуальность (контекст) тематики статьи.** Цифровые технологии сегодня являются неотъемлемой частью повседневной жизни. Интернет, и в частности, социальные сети, рассматриваются многими исследователями как особый институт социализации наравне с такими традиционными институтами, как семья и школа.

**Цели исследования.** Настоящее исследование посвящено изучению особенностей социально-психологического самочувствия подростков при взаимодействии в социальных сетях. Анализ полученных материалов дает возможность выявить влияние социально-демографических, социально-стратификационных и социально-психологических факторов на своеобразие самопрезентации подростков в интернете, на их отношение к нормам, регулирующим взаимодействие в сети, на оценку возможных страхов и угроз, а также воздействие общения в сети на их личностные изменения.

**Описание хода исследования.** Статья основана на материалах анкетного опроса 2074 учащихся основной и старшей школы. Опрос проводился среди школьников Московской области в 2016 году.

**Результаты исследования.** Материалы исследования показали, что особенности самопрезентации влияют на самочувствие подростков при пользовании социальными сетями. Выявлено, что аффективная значимость сетевого взаимодействия для подростков, стремящихся привлечь внимание незнакомых пользователей, негативно сказывается на их эмоциональном самочувствии. Те, кто считает свою страницу «провокационной», чаще указывают на «зависимость от виртуального общения и чужих оценок» – 17,4% (среднее – 7,1%,  $p \leq .0004$ ), а также на то, что их «раздражают более популярные страницы» – 21,7% (в среднем – 4,2%,  $p \leq .00001$ ).

**Выводы.** Проведенное исследование показало, что социальные сети становятся для современного подростка тем важнейшим коммуникативным пространством, где реализуются фундаментальные возрастные изменения, связанные с социализацией. При этом стремление к расширению своих социальных связей с помощью виртуальной коммуникации часто негативно отражается на особенностях личностного развития подростка, его взаимодействии с реальным окружением.

**Ключевые слова:** социальные сети, интенсивность пользования, подростковый возраст, самопрезентация, ограничительные нормы, зависимость, социальный статус, социально-психологическое самочувствие.

**Background.** Digital technologies have long become an integral part of everyday life. Internet and Social Networking Sites (SNS) are considered to be one of the socialization institutions along with traditional school and family.

**Objective.** The research is concerned with studying the peculiarities of teenagers' social psychological well-being when using SNS. The analysis aims at revealing the impact of demographic, social stratifying and social psychological factors on the type of adolescent self-performance at SNS, their attitude towards regulations of interaction at SNS, their concern about potential risks and also opinions about the effects of SNS socialization on their personality.

**Design.** The paper is based on the results of 2074 school-aged adolescent survey conducted in 2016 in Moscow region, Russia.

**Results.** According to the survey, the adolescent well-being when using SNS depends on the type of their self-presentation. The data showed that affective significance of social networking for adolescents who seek the attention of the strangers produces a negative impact on their emotional well-being: those who refer to their SNS profile as "provocative" are more likely to feel the "addiction to virtual interaction and other's opinions" – 17.4% (mean 7.1%;  $p \leq .0004$ ), being disturbed by "more popular profiles" – 21.7% (mean 4.2%;  $p \leq .00001$ ).

**Conclusion.** The survey showed that nowadays adolescents deem the SNS as the most important communicative field where the fundamental age-related changes take place. The tendency to expand social contacts by means of virtual communication was found to produce negative impact on adolescent personal development and social interaction in real life.

**Keywords:** social networking, SNS performance, adolescence, self-presentation, regulations, addiction, social status, social psychological well-being

В настоящее время цифровые технологии являются неотъемлемой частью повседневной жизни. Интернет, и в частности, социальные сети рассматриваются многими исследователями как особый институт социализации наравне с такими традиционными институтами, как семья и школа (Королева, 2015; Марцинковская, 2010). Различным аспектам пользования социальными сетями уделяется пристальное внимание в работах отечественных авторов (Войскунский, 2004; Поливанова, Смирнов, 2017; Собкин, 2016, 2017; Солдатов и др., 2011). Особый интерес представляют зарубежные исследования, касающиеся самопрезентации в социальных сетях (Manago et al., 2008; Manzi et al., 2018; Turkle, 1996), восприятия сетевой коммуникации (Laghi et al., 2013; Oprea, Stan, 2012; Sipal, Karakaya, Hergul, 2011), рисков, связанных с взаимодействием в сетях (Marino et al., 2018; Görzig, 2011; Livingstone, Kirwil et al., 2013). Эта тематика и определяет во многом основную направленность данной статьи.

Статья основана на материалах анкетного опроса 2074 учащихся 5-х, 7-х, 9-х и 11-х классов школ Московской области, который был проведен в 2016 году. В нем выяснялось мнение респондентов относительно широкого круга вопросов по поводу их общения в социальных сетях. Частично результаты этого исследо-

вания были изложены в ряде наших публикаций (Собкин, 2016, 2017; Собкин, Федотова, 2018), продолжающих цикл работ, направленных на изучение особенностей информационной среды учащихся общеобразовательных школ (Соб-

Ответы свидетельствуют о неоднозначности тех психологических потребностей, которые определяют поведение подростков в социальных сетях – наряду с желанием объективно представить свой реальный образ и интересы, явно проявляется и тенденция акцентировать внимание на индивидуальных особенностях, которые позволяют привлечь к себе особый интерес и расширить среду своего общения

кин, Евстигнеева, 2001; Собкин, Адамчук, 2006, 2008).

Материалы исследования показывают, что сегодня подавляющее большинство учащихся общается в социальных сетях, причем, 95% из них являются зарегистрированными пользователями. При этом установлено, что на пользование сетями влияют демографические, социально-стратификационные и социально-психологические факторы. В данной статье мы обратим особое внимание на содержательные аспекты, характеризующие эмоциональное самочувствие подростка в социальной сети: самопрезентация в сети, определение социально-психологической дистанции общения, характеристика ограничительных норм сетевого взаимодействия, оценка возможных угроз и рисков при общении в сети,

а также на влияние общения в сети на личностные изменения. Анализ полученных материалов будет проводиться относительно действия таких факторов, как пол, возраст, образование родителей, уровень материальной обеспеченности семьи,

академическая успешность школьника, а также его социальный статус в коллективе класса.

### Особенности самопрезентации в сети.

Эта тема является крайне важной, поскольку позволяет выявить те общие целевые ориентации коммуникатора, которые определяют характер его сетевого взаимодействия. Особый интерес здесь представляют те требования, которые предъявляют подростки к своему аккаунту, что, по их мнению, он должен выражать. В связи с этим, в ходе опроса подросткам предлагалось высказать свое мнение о том, что для них было наиболее важным при создании своего профиля (страницы) в сети. Распределение ответов на данный вопрос выглядит следующим образом.

Чаще всего подростки стремятся к тому, чтобы их профиль «полностью отражал их личные интересы и реальный образ». Этот вариант выбирают 38,7%. Около четверти опрошенных (24,4%) хотели бы, чтобы профиль «отражал их индивидуальность». Практически столько же при создании профиля руководствуются желанием «вызвать интерес ближайших друзей» (24,0%). Вместе с тем, весьма значительная часть подростков хотела бы «избежать лишнего назойливого внимания со стороны» (23,8%). Следует отметить, что 7,9% ориентированы при создании своей страницы на нормы, принятые в их окружении в социальной сети – «соответствие взглядам и позиции той группы, с которой я общаюсь в социальных сетях». Наконец, важно подчеркнуть, что



**Владимир Самуилович Собкин** – доктор психологических наук, профессор, действительный член Российской академии образования, руководитель Центра социологии образования Института управления образованием РАО  
E-mail: [sobkin@mail.ru](mailto:sobkin@mail.ru)  
[http://iuorao.ru/pg\\_cso/](http://iuorao.ru/pg_cso/)  
<http://www.socioedu.ru/node/103>



**Александра Владимировна Федотова** – научный сотрудник лаборатории мониторинговых социологических исследований в образовании Центра социологии образования Института управления образованием РАО  
E-mail: [AlexandraFedotova@rambler.ru](mailto:AlexandraFedotova@rambler.ru)  
<http://www.socioedu.ru/node/42>

каждый десятый (10,8%), напротив, хотели бы, чтобы страница «привлекла внимание незнакомых пользователей».

В целом, ответы свидетельствуют о неоднозначности тех психологических потребностей, которые определяют поведение подростков в социальных сетях – наряду с желанием объективно представить свой реальный образ и интересы, явно проявляется и тенденция акцентировать внимание на индивидуальных особенностях, которые позволяют привлечь к себе особый интерес и расширить среду своего общения. В связи с этим, следует отметить, что подобная тенденция наиболее характерна именно для тех подростков, кто часто пользуется социальными сетями. Те же, кто пользуется сетями «от случая к случаю» и «редко», чаще нацелены на то, чтобы их страница «не привлекала внимания» посторонних (соответственно 36,7% и 32,1% по сравнению с 15,9% среди активных пользователей,  $p \leq .0005$ ).

Специальный интерес представляет анализ влияния демографических и социально-стратификационных факторов. Отметим наиболее важные моменты.

В первую очередь, следует обратить внимание на выбор варианта ответа, который касается стремления подростка «выразить свою индивидуальность». Анализ полученных материалов показывает, что по мере взросления это желание становится все более значимым – 17,0% в 5-м классе и 30,7% в 11-м ( $p \leq .00001$ ). При этом характерно, что желание подчеркнуть свою индивидуальность в сети у девочек оказывается более выраженным, чем у мальчиков (соответственно 29,2% и 19,3%,  $p \leq .00001$ ).

Помимо возраста и пола на выбор данного варианта ответа влияет и уровень образования родителей – чем он выше, тем чаще подростки стремятся выразить в сети свою индивидуальность. Так, среди учащихся, чьи родители имеют высшее образование, данный вариант ответа выбирают 28,8%, а среди школьников со средним образованием родителей таких 17,9% ( $p \leq .01$ ). На желание выразить свою индивидуальность в ситуации сетевого общения влияет и такой фактор, как академическая успешность – среди подростков с «высокой» успеваемостью доля таких ответов составляет 30,2%, а среди

Что использование социальной сети в качестве среды общения для выражения собственной индивидуальности определяется сложным комплексом демографических и социальных факторов. Здесь важную роль играет и возраст, и пол, и академическая успешность

школьников с «низкой» успеваемостью – 20,2% ( $p \leq .003$ ).

Таким образом, проведенный анализ показывает, что использование социальной сети в качестве среды общения для выражения собственной индивидуальности определяется сложным комплексом демографических и социальных факторов. Здесь важную роль играет и возраст, и пол, и академическая успешность.

Весьма своеобразно проявляется влияние на самопрезентацию в сети и такого фактора, как социальный статус подростка в школьном коллективе. Те, кто считает себя лидерами в классе, значительно чаще, по сравнению с остальными, ориентированы на то, чтобы вызвать интерес незнакомых людей к своей странице. Среди них также выше и желание привлечь внимание друзей. Напротив, для тех, у кого в школе лишь «ограниченный круг приятелей», оказывается важнее при создании аккаунта «не привлекать лишнего внимания» – 27,8% (по сравнению с 20,9% среди тех, кого в классе «многие уважают»;  $p \leq .002$ ). Эти тенденции отражены на рисунке 1.

В целом, представленные на рисунке данные позволяют сделать вывод о том,

что социальная позиция в коллективе класса оказывает явное влияние на целевые аспекты самопрезентации подростка в социальной сети. Очевидно, что лидерская позиция ориентирует общение, как на поддержание имеющихся социальных связей, так и на расширение социальной среды.

Следует подчеркнуть, что, помимо влияния на особенности самопрезентации в сети традиционных социальных параметров, существенное значение имеют и общие жизненные ориентации подростка. Отметим здесь два момента: сформированность представлений о будущем и эмоциональная оценка жизненных перспектив. Так, подростки, имеющие «четкие представления о собственном будущем», чаще предпочитают, чтобы их страница в социальной сети отражала «реальный образ», по сравнению с теми, кто «думает о будущем, но не может определиться» (соответственно 45,6% и 35,9%,  $p \leq .0001$ ). Причем, важна не только сформированность жизненных планов, но и оценка успешности своих перспектив. Подростки, смотрящие в будущее с оптимизмом, чаще ориентированы на представление в сети своего

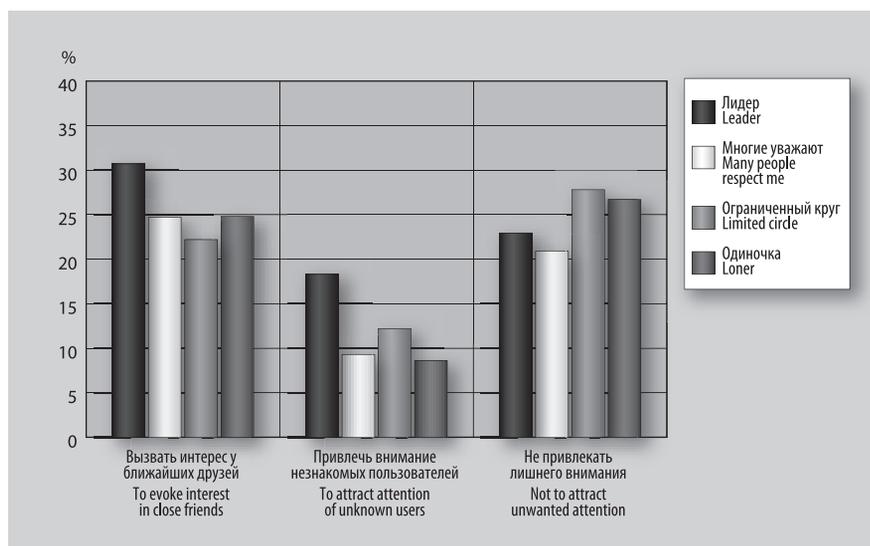


Рис. 1. Различные целевые установки подростков с разным статусом в классе при создании профиля в социальной сети (%)

Fig. 1. Different target settings in adolescents when creating a profile in a social network with different status in the class (%)

реального образа, по сравнению с пессимистами (соответственно 41,2% и 27,4%,  $p \leq .01$ ). Иными словами, позитивная самооценка своего социально-психологического благополучия (сформированность планов, оптимизм) ориентирует подростка на представление в сети своего реального образа. Эта тенденция позволяет предположить, что психологическая самодостаточность ориентирует коммуникатора на предъявление своего реального образа в сети.

Противоположная тенденция проявляется при сопоставлении ответов тех подростков, кто «проблематизирует» свое будущее («думаю о своем будущем, но не могу определиться») и «сомневается» в своей будущей успешности. Среди них доля ориентированных на отражение собственной индивидуальности на своей странице в сети составляет 28,0%. Различия с ответами определившихся в своих планах и уверенных в своем будущем статистически значимы (на уровне  $p \leq .04$ ). Таким образом, полученные данные дают основание предполагать, что общение в социальной сети имеет большое значение для проявления собственной индивидуальности именно тех подростков, кто склонен к проблематизации своего будущего. Иными словами, сеть выступает для них в качестве своеобразной среды для совершения возможных «проб» проявления своей индивидуальности.

## Социальная дистанция

В ходе опроса подросткам предлагалось также оценить свой профиль относительно степени его открытости. Результаты показывают, что 24,5% опрошенных оценивают свою страницу как «сдержанную», 8,7% относят ее к «неординарным», 5,0% – к «откровенным» и, 4,4% считают ее «провокационной». Большинство же подростков (68,3%) характеризуют свою страницу как «обычную».

Мальчики, по сравнению с девочками, более склонны считать свою страницу в социальной сети «откровенной» (соответственно 7,1% и 2,9%,  $p \leq .00001$ ) и «провокационной» (соответственно 5,7% и 3,3%,  $p \leq .001$ ). Девочки же чаще отмечают «сдержанный» характер своей страницы (соответственно 27,0% и 21,9%,  $p \leq .01$ ).

С возрастом падает доля подростков, относящих свою страницу к разряду «откровенных», и параллельно увеличивается доля тех, кто считает свою страницу «неординарной» – 5,7% в 7-м классе и 14,7% в 11-м ( $p \leq .00001$ ) и «провокационной» – 4,1% в 9-м классе и 9,7% в 11-м ( $p \leq .0002$ ). Подобный рост провокативных установок при общении в сети на этапе окончания школы является весьма важным индикатором для социально-психологической характеристики особенностей данного возраста. Если учесть, что провокация предполагает воздействие на партнера с тем, чтобы вызвать определен-

ную реакцию и действия (чаще негативного характера), то можно предположить, что на этом возрастном этапе общение в сети отражает своеобразную потребность подростка в управлении (манипуляции) «социальным поведением» партнеров по общению. Иными словами, сетевое общение для значительного числа подростков выступает как особое пространство проявления своих манипулятивных способностей в сфере социальных отношений.

Особый интерес представляют особенности характеристики учащимися своей страницы в интернете в зависимости от их целевых ориентаций при создании аккаунта. Как мы отмечали выше, при создании страницы достаточно отчетливо проявляются две различные коммуникативные установки: одна из них связана с желанием «вызвать интерес ближайших друзей», другая же, напротив, предполагает «привлечение внимания незнакомых пользователей». Рассмотрим, как изменяется характеристика собственной страницы коммуникатором в зависимости от этих установок.

Полученные данные показывают, что подростки, ориентированные при создании профиля на поддержание интереса к себе среди ближайших друзей, в отличие от тех, кто стремится привлечь внимание незнакомых пользователей социальной сети, существенно чаще характеризуют свою страницу как «обычную» (соответственно 68,6% и 53,5%,  $p \leq .0001$ ) и «сдержанную» (соответственно 28,8% и 21,5%,  $p \leq .05$ ). Напротив, те, кто стремится привлечь внимание незнакомых, оценивают свою страницу как «неординарную» (соответственно 22,0% и 10,5%,  $p \leq .0001$ ) и «провокационную» (соответственно 12,6% и 4,8%,  $p \leq .0002$ ). Наглядно эти тенденции отражены на рисунке 2.

На рисунке отчетливо видно, что стремление расширить свой круг общения (ориентация на незнакомых) предполагает особую модель самопрезентации в социальной сети – желание быть неординарным и провоцировать окружающих. Заметим, что подобная ненормативность соотносится с результатами исследования особенностей самопрезентации подростков, где фиксировался рост проявления подростками ненормативных установок в интернете (Жичкина, Белинская, 2000). Вместе с тем, по нашим данным, эта тен-

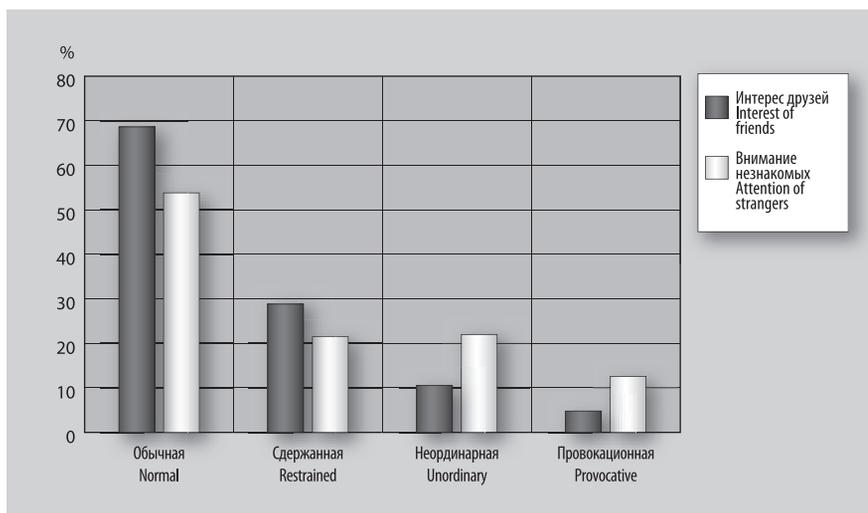


Рис. 2. Различия в оценке подростками своей страницы в социальной сети в зависимости от коммуникативной установки (%)

Fig. 2. Differences in the evaluation of one's web page in a social network depending on the communicative goal (%)

денция отчетливо проявляется лишь в той коммуникативной ситуации, которая сориентирована на сетевое взаимодействие именно с незнакомыми людьми. Это, на наш взгляд, является существенным уточнением особенностей проявления тенденции ненормативной самопрезентации в сети. Подросток, который ориентирован при общении в сети на ближайшее социальное окружение, напротив, стремится не выходить за рамки тех норм, которые сложились в его кругу общения, предъявляя свою страницу как «обычную» и «сдержанную».

Добавим, что для понимания особенностей взаимодействия в сети важно также иметь в виду и те эмоциональные аспекты, которые касаются разных характеристик самопрезентации. Так, например, полученные нами данные показывают, что подростки, оценивающие свою страницу как «провокационную», заметно чаще указывают на собственную «зависимость от виртуального общения и чужих оценок» – 17,4% (среднее по выборке – 7,1%), а также на то, что их «раздражают более популярные страницы, чем их собственная» – 21,7% (среднее по выборке – 4,2%,  $p \leq .0004$ ). Оба эти результата позволяют сделать вывод об особой аффективной значимости для «provokatora» ситуации сетевого взаимодействия.

Завершая данный раздел, следует отметить, что на характеристику подростком своей страницы в сети оказывает влияние его социальный статус среди одноклассников. Так, лидеры явно отличаются от тех школьников, которые имеют ограниченный круг приятелей, по показателям «неординарность» (соответственно 17,0% и 7,7%,  $p \leq .001$ ) и «провокационность» (соответственно 11,8% и 3,7%,  $p \leq .00001$ ). Это позволяет уточнить сделанный выше вывод о том, что среди лидеров более выражена тенденция расширения своей социальной среды в пространстве сетевого общения. Дело в том, что подобное «расширение» связано для них со стремлением реализовать свою потребность в социальной манипуляции.

### Ограничительные нормы

Подросткам был задан специальный вопрос о том, что, по их мнению, недо-

Табл. 1. Общее распределение и возрастная динамика ответов учащихся на вопрос о значимости ограничительных норм, регулирующих общение в сети (%)

	Среднее	5 класс	7 класс	9 класс	11 класс
Информация, демонстрирующая неуважение и пренебрежение к другим пользователям и их интересам, точке зрения	36,1	35,2	37,2	34,7	38,0
Личные оскорбления других пользователей	49,5	53,1	50,6	49,7	40,0
Информация эротического характера из личной жизни пользователя	41,3	37,5	43,1	42,5	42,3
Содержание агрессивного характера, в т.ч. нецензурная речь и нападки на других пользователей сети	33,2	32,0	33,4	32,7	36,0
Неуважительные высказывания на религиозную тему	25,5	23,6	23,7	28,1	27,3
Неуважительные высказывания на национальную тему	25,6	21,2	24,6	27,5	32,3
Демонстрация неуважения к государству	25,3	26,4	25,6	24,6	23,7
Только то содержание, которое противоречит правилам администрации социальной сети	13,2	10,5	11,3	15,6	17,3
Только то содержание, которое влечет за собой юридическую ответственность	15,8	10,7	12,9	19,8	23,3
N	2074	571	613	590	300

Table 1. General distribution and age-related dynamics of student responses to the question of the importance of restrictive regulations of communication in the network (%)

	Mean	5 <sup>th</sup> form	7 <sup>th</sup> form	9 <sup>th</sup> form	11 <sup>th</sup> form
Information showing disrespect and disregard for other users and their interests, or point of view	36.1	35.2	37.2	34.7	38.0
Personal insults to other users	49.5	53.1	50.6	49.7	40.0
Erotic information from the user's personal life	41.3	37.5	43.1	42.5	42.3
Content of aggressive nature. including unprintable speech and bullying other network users	33.2	32.0	33.4	32.7	36.0
Showing disrespect to religious issues	25.5	23.6	23.7	28.1	27.3
Showing disrespect to national issues	25.6	21.2	24.6	27.5	32.3
Showing disrespect to the state	25.3	26.4	25.6	24.6	23.7
Only the content that contradicts the rules of social network administration	13.2	10.5	11.3	15.6	17.3
Only the content that entails legal liability	15.8	10.7	12.9	19.8	23.3
N	2074	571	613	590	300

пустимо при общении в социальных сетях. Общее распределение ответов и их возрастная динамика приведены в таблице 1.

Из приведенных в таблице данных видно, что наиболее часто в качестве ограничительных норм, касающихся регуляции сетевого общения, подростки указывают «личные оскорбления других

пользователей», размещение «информации эротического характера из личной жизни пользователя», демонстрацию «неуважения и пренебрежения к другим пользователям и их точке зрения», размещение «содержания агрессивного характера, в т.ч. нападки на других пользователей». Остальные варианты ответов выбираются значительно реже.

Особый интерес представляет анализ возрастной динамики ответов. Как видно из таблицы 1, по целому ряду вариантов ответов картина достаточно стабильна. Вместе с тем, можно отметить характерные изменения, которые последовательно проявляются на протяжении всего возрастного этапа обучения в основной и старшей школе. Указанные ниже различия статистически значимы на уровне  $p \leq .01$ . Так, от 5-го к 11-му классу резко снижается значимость такой ограничительной нормы как «недопустимость личных оскорблений при общении в сети». Параллельно повышается доля тех, кто считает неприемлемыми неуважительные высказывания на национальную тему. При интерпретации возрастной динамики принципиальное значение имеет рост числа учащихся, которые считают недопустимым использовать только то содержание, которое «противоречит правилам социальной сети» или «влечет за собой юридическую ответственность». В целом отмеченные изменения позволяют сделать вывод о том, что по мере взросления для подростков заметно снижается значимость тех или иных ограничений. По их мнению, среда общения должна регулироваться внешними правилами, установленными администрацией сети или общим законодательством. Иными словами, в сетевом общении допустимо все, что законодательно не запрещено.

Явно проявляются и гендерные различия в отношении учащихся к нормам, регулирующим сетевое общение. Так, мальчики, по сравнению с девочками, чаще отмечают, что при общении в сети «допустимо все то, за что не предусмотрена юридическая ответственность» (соответственно 19,7% и 13,8%,  $p \leq .01$ ). Девочки же в своих ответах склонны гораздо чаще фиксировать значимость широкого набора ограничительных норм, считая неприемлемыми: «личные оскорбления» (соответственно 54,6% и 44,0%,  $p \leq .00001$ ), информацию «эротического характера» (соответственно 50,8% и 31,3%,  $p \leq .00001$ ) и «содержание агрессивного характера, в том числе нецензурную речь» (соответственно 37,1% и 29,2%,  $p \leq .0001$ ). Иными словами, девочки в большей степени ориентированы на поддержание общекультурных норм в ситуации сетевого общения.

На отношение подростков к ограничительным нормам оказывают влияние и социально-стратификационные факторы. Так, школьники из семей с высшим образованием родителей чаще, по сравнению с теми, чьи родители имеют среднее образование, отмечают неприемлемость размещения в сети информации эротического характера из личной жизни (соответственно 41,2% и 31,2%,  $p \leq .03$ ), агрессивных проявлений (соответственно 35,1% и 21,6%,  $p \leq .004$ ), неуважительных высказываний на религиозные (соответственно 27,9% и 12,8%,  $p \leq .0004$ ) и национальные темы (соответственно 28,4% и 10,4%,  $p \leq .00001$ ), а также демонстрации неуважения по отношению к государству (соответственно 27,9% и 14,4%,  $p \leq .001$ ). Таким образом, приведенные данные показывают, что более высокий уровень образования семьи проявляется в тенденции поддержания подростком культуросообразных норм в ситуации виртуального общения.

Проявляется и влияние академической успешности подростка. Проведенный анализ полученных материалов показывает, что учащиеся с низкой успеваемостью («троечники») заметно реже, по сравнению с «отличниками», указывают на то, что в сети недопустимы: неуважение к мнению других пользователей (соответственно 31,9% и 43,1%,  $p \leq .006$ ), информация эротического характера из личной жизни (соответственно 35,2% и 47,0%,  $p \leq .003$ ), проявления агрессии (соответственно 27,4% и 38,7%,  $p \leq .002$ ), неуважительные высказывания на религиозные (соответственно 21,8% и 32,0%,  $p \leq .005$ ) и национальные темы (соответственно 21,1% и 34,3%,  $p \leq .0003$ ), а также неуважение к государству (соответственно 20,5% и 30,9%,  $p \leq .005$ ). Эти данные указывают на то, что учащиеся с высоким уровнем академической успешности демонстрируют не только эффективное освоение собственно образовательных программ, но и сориентированы на следование нормативным социокультурным образцам поведения в ситуации сетевого общения. В этом отношении явно проявляется воспитательный эффект успешности обучения – культурные нормы взаимоотношений поддерживаются ими не только в школе, но и переносятся в педагогически неконтролируемую среду.

Завершая данный раздел, следует обратить внимание на соотношение особенностей поведения подростка в сети и его отношения к ограничительным нормам взаимодействия. Отметим здесь лишь два момента: активность пользования социальной сетью и характер самопрезентации в сети. Проведенный анализ показывает, что с повышением активности и интенсивности пользования социальными сетями подростки заметно реже указывают на недопустимость размещения различного рода информации, способной оскорбить чувства других пользователей сети. Иными словами, они оказываются менее чувствительными к нарушениям в сети общекультурных норм общения и взаимодействия. Параллельно с этим подростки, наиболее интенсивно пользующиеся социальными сетями (проводящие в них более 5-ти часов в день), чаще, по сравнению с теми, кто тратит на общение в социальных сетях незначительное количество времени (менее 1-го часа), выбирают варианты, связанные с отсутствием юридической ответственности (соответственно 20,4% и 12,1%,  $p \leq .002$ ) и нарушением правил сети (соответственно 17,8% и 10,4%,  $p \leq .001$ ).

Аналогичная тенденция была выявлена и при анализе влияния целевых особенностей самопрезентации в сети. Так, у подростков, относящих свою страницу к «провокационным», заметно снижается ориентация на поддержание общекультурных норм общения в сети. Они реже выбирают все предложенные варианты ограничений, акцентируя важность соблюдения лишь тех норм, нарушение которых влечет за собой юридическую ответственность.

## Поведенческие риски и угрозы

Отмечая потенциальные риски общения в сети, подавляющее большинство опрошенных (74,5%) указали на «мошенничество». Довольно часто подростки фиксируют такие опасности как возможность подвергнуться «оскорблениям и давлению со стороны других пользователей» (45,8%), возможность стать жертвой «шантажа» (42,5%), «навязчивая реклама» (41,3%), «сексуальные домогательства» (36,4%). Помимо этого, к числу поведен-

ческих рисков относят «оглашение личной информации» (33,3%), «сетевую зависимость» (29,9%), «преследование в реальной жизни со стороны виртуальных собеседников» (17,9%). Таким образом, пространство сетевого общения оценивается подростками как весьма насыщенное разнообразными поведенческими рисками. Вместе с тем, каждый десятый подросток (10,8%) считает, что проблема социальных сетей «надумана и преувеличена взрослыми».

Анализ гендерных различий показывает, что девочки более обеспокоены вопросами собственной безопасности при общении в сети. По сравнению с мальчиками, они гораздо чаще фиксируют возможные угрозы сетевого общения, связанные с: «оскорблениями» (соответственно 48,3% и 42,1%,  $p \leq .03$ ), «сексуальными домогательствами» (соответственно 42,7%, по сравнению с 29,8%,  $p \leq .00001$ ) и «возможностью преследования в реальной жизни со стороны виртуальных собеседников» (соответственно 20,5% и 15,1%,  $p \leq .0004$ ). Помимо этого, девочки чаще в качестве значимых угроз указывают на «возможность оглашения личной информации» (соответственно 36,7%, по сравнению с 29,8% среди мальчиков,  $p \leq .001$ ) и «зависимость от социальных сетей» (соответственно 32,4%, по сравнению с 27,3%,  $p \leq .02$ ). Мальчики же, по сравнению с девочками, в большей степени обеспокоены возможной угрозой «стать жертвой шантажа» (46,1% и 39,0%,  $p \leq .002$ ). Таким образом, гендерные особенности оказывают явное влияние на оценку социальных сетей как потенциально опасной зоны взаимодействия.

Особый интерес представляет анализ значимости тех или иных рисков в зависимости от возраста (см. рисунок 3).

На рисунке 3 приведены те риски, относительно которых проявились статистически значимые различия в ответах школьников разных возрастных когорт ( $p \leq .02$ ). Здесь обращают на себя внимание два момента. Первый касается явного повышения значимости среди семиклассников таких рисков, как опасность подвергнуться оскорблениям, сексуальным домогательствам и шантажу, по сравнению с пятиклассниками и учащимися 11-х классов. Можно предположить, что подобное повышение значимости перечисленных рисков связано с наступле-

нием пубертатного периода, когда значимой оказывается проблематизация социально-психологических переживаний, возникающих на фоне поиска ответа на вопрос: «Кто я в глазах других?». Можно сделать вывод о том, что пространство сетевого общения для значительного числа подростков выступает как среда, угрожающая личности, построению адекватного образа «Я», как в собственных глазах, так и в глазах партнеров по сетевому общению.

Второй момент связан с последовательным увеличением значимости от 5-го к 11-му классу такой угрозы, как «оглашение личной информации». Здесь также проявляется возрастная общепсихологическая тенденция, связанная с особой значимостью в старшем школьном возрасте интимно-личностного общения (Выготский, 1984; Эльконин, 1989; Эрикссон, 1996). Эти данные позволяют предположить, что отношение подростков к возможным рискам в сети свидетельствует о том, что в сетевом общении отчетливо проявляются общепсихологические особенности возрастного развития подростка.

При анализе влияния социально-стратификационных факторов на оценку значимости тех или иных угроз обращает на себя внимание тот факт, что учащиеся из благополучных семей чаще отмечают, что они обеспокоены возможностью подвергнуться оскорблениям и давлению со стороны других пользователей (44,9% среди высокообеспеченных, 46,9% среднеобеспеченных и лишь 32,1% низкообеспеченных,  $p \leq .02$ ).

В связи с отмеченной выше возрастной динамикой оценки возможных рисков в сети в зависимости от пубертатного периода, особый интерес представляет оценка подростками риска возможности столкнуться здесь с сексуальными домогательствами. Характерно, что наиболее часто указание на эту угрозу встречается среди лидеров (43,8%, тогда как среднее по выборке 36,4%,  $p \leq .05$ ). Этот момент важен, поскольку фиксирует, что в подростковой среде лидерство (привлекательность среди сверстников) часто связано именно с сексуальным интересом. Вместе с тем, следует подчеркнуть, что страх подвергнуться сексуальной агрессии последовательно усиливается по мере роста активности и интенсивности пользования социальными сетями. Так, среди тех, кто пользуется социальной сетью «редко», на него указывает 21,0%, а среди «активных» пользователей – практически в два раза больше (41,9%,  $p \leq .0003$ ). Та же тенденция проявляется и относительно интенсивности пользования сетью – беспокойство по поводу сексуальных домогательств возрастает с 30,5% среди тех, кто пользуется сетью менее 1-го часа в день, до 45,2% среди подростков, пользующихся сетью более 5-ти часов ежедневно ( $p \leq .0001$ ).

Следует подчеркнуть и особую зависимость значимости данной угрозы от характера самопрезентации подростка в интернете. Так, те подростки, чья страница ориентирована на привлечение внимания незнакомых пользователей, чаще высказывают опасения по поводу возможных сексуальных домогательств –

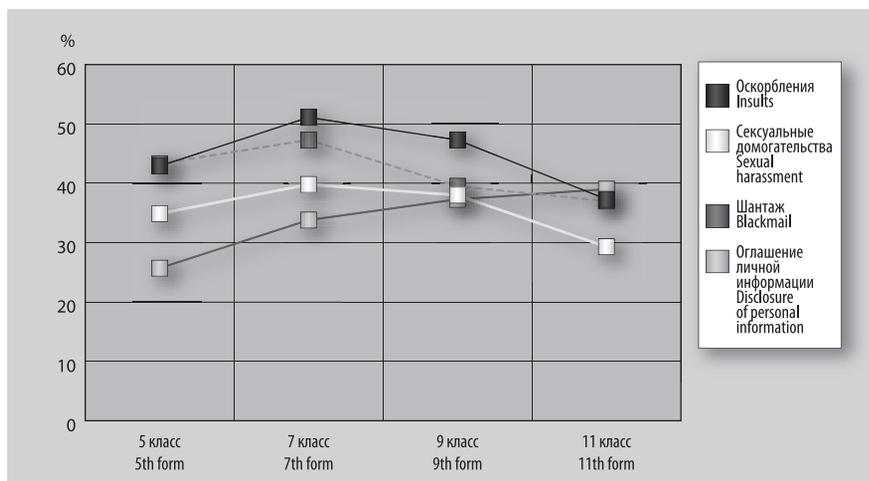


Рис. 3. Возрастная динамика значимости рисков сетевого общения (%)

Fig. 3. Age dynamics of network communication risks (%)

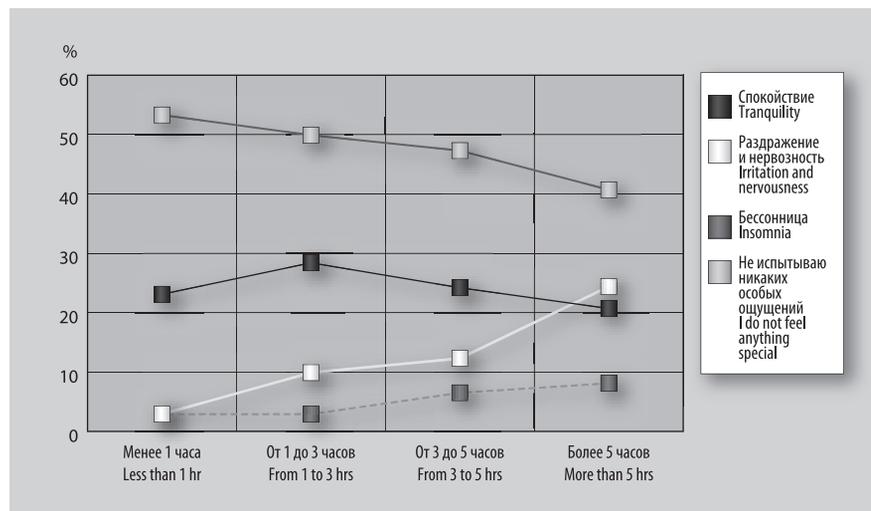


Рис. 4. Оценка подростками собственных эмоциональных состояний при длительной невозможности пользоваться социальной сетью в зависимости от интенсивности пользования сетью (%)

Fig. 4. Evaluation of one's own emotional state by adolescents with long-term inability to use the social network depending on frequency of using social network (%)

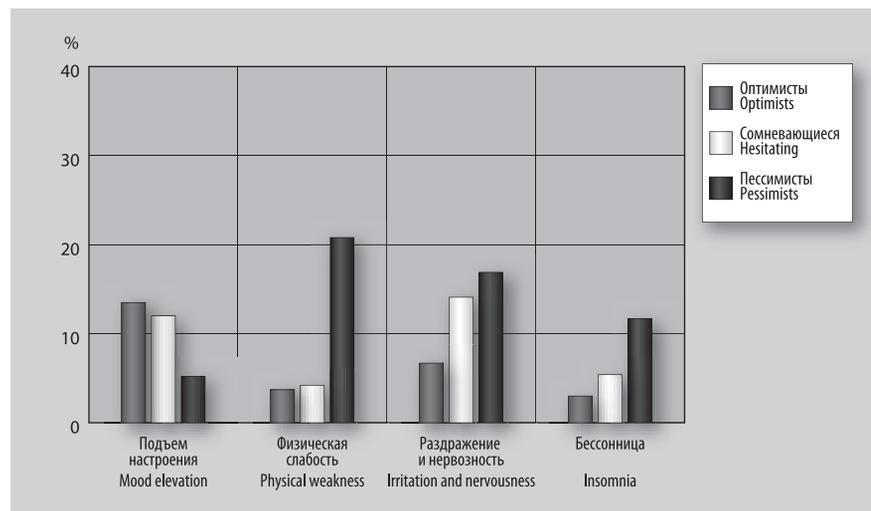


Рис. 5. Ощущения подростков при длительной невозможности пользоваться социальной сетью в зависимости от оценки своих жизненных перспектив

Fig. 5. Experiences of adolescents with long-term inability to use the social network depending on the assessment of their life prospects

50,7% (по сравнению с 39,8% среди тех, кто не хотел бы, чтобы его страница привлекала лишнее внимание,  $p < .006$ ). Сходная тенденция обнаруживается и у подростков, считающих свою страницу провокационной – 48,9% (по сравнению 37,9% среди тех, кто считает свою страницу «обычной»,  $p < .04$ ). В данном случае явно проявляется амбивалентность коммуникационных установок подростков при организации сетевого взаимодействия. С одной стороны имеет место стремление привлечь к себе и своей странице внимание незнакомых поль-

зователей, а с другой – страх оказаться жертвой сексуальных домогательств.

Помимо возможности стать жертвой сексуальных домогательств около трети учащихся указали на угрозу зависимости от социальной сети. Подчеркнем, что именно эта тема весьма активно обсуждается в психолого-педагогических исследованиях, посвященных интернету (Brenner, 1997; Kennedy-Souza, 1998; Voiskounsky, 2010; Young, 1998). Как правило, она рассматривается в связи с интенсивностью пользования подростками социальными сетями. Однако материалы

настоящего исследования показывают, что интенсивность пользования подростками социальными сетями не отражается на частоте выбора ими «зависимости» как существенной угрозы при использовании социальными сетями. Иными словами, сам подросток, тратящий много времени на общение в социальных сетях, не чувствует себя более зависимым от ситуации сетевого общения, по сравнению с теми, кто проводит в сети менее часа в день.

Для более детального изучения этой проблемы стоит обратиться к косвенным показателям. К их числу, в первую очередь, можно отнести характеристику тех эмоциональных состояний, которые испытывает подросток «при длительной невозможности пользоваться социальной сетью». На рисунке 4 приведена динамика частоты выбора подростками различных эмоциональных состояний по мере повышения интенсивности их пользования социальной сетью.

Из приведенных на рисунке данных видно, что по мере увеличения интенсивности пользования социальной сетью явно снижается доля тех подростков, кто «не испытывает никаких особых ощущений», а также тех, кто фиксирует «спокойное» состояние. В то же время, явно растет число подростков, указывающих на «раздражение и нервозность», а также на «бессонницу». Таким образом, эти данные подтверждают предположение о влиянии интенсивности пользования сетью на формирование у подростков зависимости. Блокировка возможности пользования сетью приводит к явному увеличению их негативных состояний.

Стоит добавить, что на проявление негативных состояний при блокировке возможности пользования социальной сетью влияет не только интенсивность пользования, но и общие эмоциональные ориентации подростка относительно своего будущего. Это отчетливо иллюстрирует сопоставление ответов подростков, смотрящих в будущее с оптимизмом, сомневающих в своей будущей успешности и настроенных пессимистично (см. рисунок 5).

Приведенные на рисунке данные отчетливо показывают, что эмоциональная оценка своих жизненных перспектив явно влияет на ощущения, возникающие в результате блокировки возможности

пользоваться социальными сетями. Этот факт указывает на то, что рост негативных состояний в ситуации фрустрации возможностей пользования социальными сетями в существенной степени определяется эмоциональной оценкой своей жизненной успешности.

### Влияние пользования сетями на самооценку личностных изменений

Характеристика позитивных и негативных воздействий сетевого общения является, пожалуй, одной из ключевых тем при психолого-педагогическом обсуждении вопросов, касающихся социализации современного подростка (Белинская, 2013; Солдатова и др., 2011; Gross, 2004; Livingstone et al., 2011; Sobkin, Evstigneeva, 2004; Trekels, Ward, Eggermont, 2018). В связи с этим, особый интерес представляет мнение самих учащихся о тех изменениях, которые произошли с ними в результате пользования социальными сетями (см. таблицу 2).

Из приведенных в таблице данных видно, что к числу наиболее значимых изменений учащиеся относят появление новых интересов, расширение круга общения, рост уверенности при реальном общении со сверстниками, расширение представлений об интересующих профессиях. Сравнение особенностей ответов подростков в зависимости от интенсивности пользования социальными сетями показывает, что активные пользователи социальных сетей (уделяющие им более 5 часов ежедневно), чаще отмечают практически все предложенные варианты. Причем, это касается, как позитивных изменений, так и негативных.

Сам по себе подобный результат вполне ожидаем. Однако он явно недостаточен для понимания содержательных особенностей влияния общения в социальных сетях. В связи с этим, стоит, в первую очередь, рассмотреть возрастные особенности ответов подростков. Проведенный анализ показывает весьма существенные различия между ответами учащихся 5-х и 7-х классов. Так, среди семиклассников 41,8% отмечают появление у себя новых интересов, тогда как среди пятиклассников этот вариант выбирают

35,0% ( $p \leq .02$ ). Также семиклассники чаще отмечают расширение круга общения (соответственно 41,1% и 33,3%,  $p \leq .005$ ) и получение информации об интересую-

щих их специальностях (соответственно 31,3% и 24,5%,  $p \leq .02$ ).

Весьма характерные изменения происходят и в ходе дальнейшего взросле-

Отношение подростков к возможным рискам в сети свидетельствует о том, что в сетевом общении отчетливо проявляются общепсихологические особенности возрастного развития, характерные для пубертатного периода. Выявлена своеобразная амбивалентность коммуникационных установок подростков при организации сетевого взаимодействия

Табл. 2. Мнения подростков о произошедших под воздействием сети личностных изменениях в зависимости от интенсивности пользования социальными сетями (%)

	Среднее	Менее 1 часа	Более 5 часов	P≤
Я стал более уверенным в реальном общении со сверстниками	36.0	33.5	46.7	.0002
Я стал более популярным среди сверстников	17.6	12.7	25.9	.00001
У меня существенно расширился круг общения	37.9	31.5	49.6	.00001
Я узнал больше об интересующих меня специальностях	30.0	30.9	28.5	–
У меня повысилась успеваемость в школе	10.0	11.0	11.5	–
Я стал чувствовать себя взрослее	18.2	16.4	30.4	.00001
У меня появились новые интересы	41.7	38.0	47.8	.005
Я стал чаще общаться с «виртуальными» друзьями, чем с реальными	7.7	4.7	19.6	.00001
У меня участились конфликты в семье	5.4	4.2	8.5	.003
У меня снизилась успеваемость в школе	6.2	6.2	11.5	.002
У меня снизился интерес к существующим хобби и увлечениям	4.0	2.6	7.4	–
Я стал более замкнутым в общении с одноклассниками и знакомыми	3.7	3.6	7.0	.05
N	2074	645	270	

Table 2. Attitude of adolescents to personal changes that occurred under the influence of the network depending on frequency of using social network (%)

	Mean	Less than 1 hr	More than 5 hrs	P≤
I became more confident in real communication with my peers	36.0	33.5	46.7	.0002
I became more popular among my peers	17.6	12.7	25.9	.00001
My circle of communication expanded significantly	37.9	31.5	49.6	.00001
I learned more about majors I take interest in	30.0	30.9	28.5	–
I improved my academic performance	10.0	11.0	11.5	–
I began to feel more mature	18.2	16.4	30.4	.00001
I have acquired new interests	41.7	38.0	47.8	.005
I began to communicate with "virtual" friends than with real ones more often	7.7	4.7	19.6	.00001
Conflicts in my family increased	5.4	4.2	8.5	.003
My academic performance decreased	6.2	6.2	11.5	.002
My interest in current hobbies decreased	4.0	2.6	7.4	–
I became more closed in communicating with classmates and acquaintances	3.7	3.6	7.0	.05
N	2074	645	270	

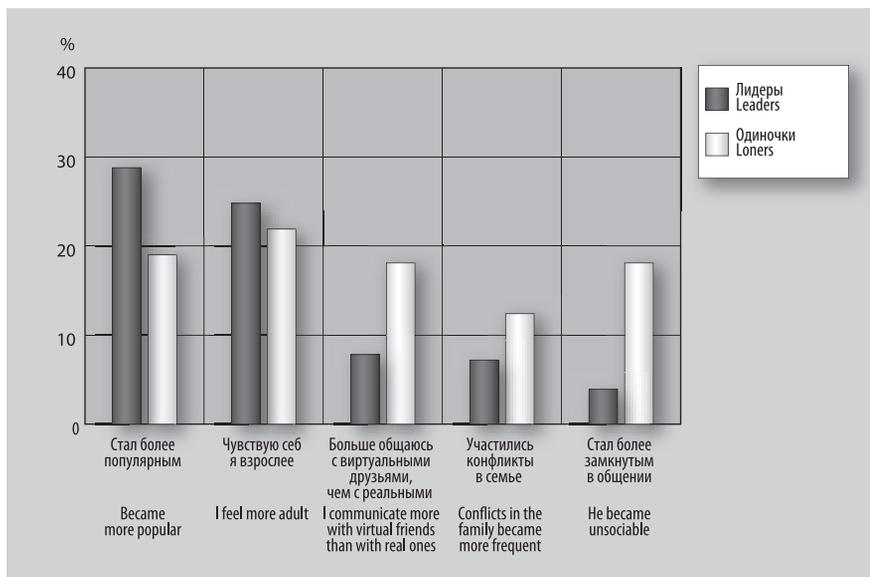


Рис. 6. Мнения подростков с разной самооценкой своего статуса в классе по поводу последствий использования социальных сетей (%)

Fig. 6. Attitude of adolescents with different self-assessment values of their status in the class to the consequences of using social networks (%)

ния. Так, к 11-му классу снижается число тех школьников, кто в качестве личностных изменений под воздействием социальных сетей указывает на большую уверенность при реальном общении (22,3% по сравнению с 41,6% среди семиклассников,  $p \leq .00001$ ) и чувство взрослости (соответственно 12,3% и 19,6%,  $p \leq .003$ ). Иными словами, изменения, связанные с чувством взрослости, явно теряют свою актуальность к этапу окончания школы.

Следует подчеркнуть, что отмеченные выше возрастные изменения в оценке подростками влияния сети соответствуют тем принципиальным психологическим особенностям, которые проявляются в подростковом возрасте – «перестройка структуры интересов», «расширение социальной среды», «чувство взрослости», «актуализация потребности в профессиональном самоопределении». Можно сделать вывод о том, что сеть становится для современного подростка тем важнейшим социальным пространством, где реализуются фундаментальные возрастные изменения.

Весьма актуальным является и вопрос о влиянии социальных сетей на успеваемость подростка. Традиционно он рассматривается путем сопоставления интенсивности общения и академической успешности школьника. Однако его можно рассмотреть и иначе: как оценивают

учащиеся с разной успеваемостью результаты активного пользования сетями?

Проведенный анализ позволил выявить два характерных вектора изменений. Один из них касается выбора ответа о «снижении успеваемости». Учащиеся, которые имеют низкие оценки («троечники»), склонны отмечать этот вариант чаще, чем «отличники». В то же время, «троечники» чаще указывают на «предпочтение виртуального общения реальному», утверждая, что использование социальных сетей сделало их более «уверенными в реальной жизни» – 38,5% (по сравнению с 9,3% среди школьников с высокой успеваемостью,  $p \leq .02$ ) и более «популярными среди сверстников» – 20,3% (16,3% среди учащихся со средней успеваемостью,  $p \leq .03$ ). Таким образом, с одной стороны, именно среди слабо успевающих школьников активность при общении в сети фиксируется как фактор, негативно влияющий на их успеваемость, а с другой – сеть играет явно позитивную роль в их социальном самочувствии.

Особое внимание стоит обратить и на сопоставление ответов учащихся с разным социальным статусом в классе (см. рисунок 6).

Приведенные на рисунке данные отражают статистически значимые различия между «лидерами» и «одиночками». Отчетливо видно, что подростки, отно-

сящие себя к лидерам, значительно чаще, по сравнению с теми, кто «чувствует себя одиноким», отмечают, что в связи с активным использованием социальных сетей они стали более популярными среди сверстников и чувствуют себя более взрослыми. Те же, кто «чувствует себя одиноким» в школьном коллективе, отмечают, что стали посвящать больше времени общению с виртуальными друзьями, чем с реальными, стали более замкнутыми в реальном общении, они также указывают на участвовавшие конфликты в семье.

Завершая данный раздел, стоит вернуться к началу статьи и рассмотреть вопрос о влиянии особенностей самопрезентации подростка в сети на его оценку тех личностных изменений, которые произошли под воздействием сетевого общения. При этом особый интерес представляет сопоставление мнений подростков в зависимости от характеристики своей страницы как «обычной», «сдержанной», «откровенной», «провокационной». В таблице 3 приведены данные, относительно которых выявлены статистически значимые различия.

Приведенные в таблице данные отражают весьма своеобразное влияние исходных коммуникативных установок на оценку подростком тех изменений, которые произошли с ним в результате сетевого общения. С одной стороны, подростки, оценивающие свою страницу как «откровенную» или «провокационную», считают, что в результате пользования сетями они стали чувствовать себя взрослее. При этом они указывают, что виртуальные друзья стали для них более привлекательными, чем реальные. С другой стороны, уход в виртуальность для них связан с кардинальным изменением социально-психологического самочувствия и в реальной среде у них снизилась успеваемость, участились конфликты в семье, они стали более замкнутыми в общении со знакомыми людьми. Именно эти моменты представляются наиболее важными, поскольку показывают, что такие установки на активное взаимодействие в сети, как «откровенность», «провокационность» (которые преимущественно ориентированы на незнакомых партнеров по общению) негативно сказываются на социальном самочувствии подростка в ситуациях реального общения.

\*\*\*

Завершая статью, отметим основные результаты.

1. Для современного подростка социальные сети выступают в качестве особой среды, где возможна реализация «проб» различных проявлений своей индивидуальности, самопрезентаций. На их характер оказывает влияние сложный комплекс демографических и социальных факторов (возраст, пол, образование родителей, академическая успешность и др.). Установлено, что социально-психологическое благополучие подростка (лидерство/отверженность, сформированность/несформированность планов, оптимизм/пессимизм) играет важную роль в формировании характера самопрезентации подростка в социальной сети.
2. На особенности сетевой коммуникации принципиальное влияние оказывают установки подростка на общение, как со знакомыми, так и с незнакомыми людьми. При этом те из подростков, кто стремится расширить социальную среду своего общения, в большей степени склонны к проявлению манипулятивных форм поведения (неординарность, провокации). Подростки же, ориентированные при общении в сети на ближайшее социальное окружение, стремятся не выходить за рамки тех норм, которые сложились в их кругу общения, предъявляя свою страницу как «обычную» и «сдержанную».
3. В отношении подростков к ограничительным нормам, регулирующим сетевое общение, проявляется явное влияние общекультурных тенденций. При этом девочки в большей степени, по сравнению с мальчиками, ориентированы на поддержание принятых норм в ситуации сетевого общения. Чем выше уровень образования родителей, тем чаще подростки склонны к реализации культуросообразных норм при общении в социальных сетях. С возрастом среди подростков заметно снижается поддержка тех или иных ограничений. Характерно, что с повышением активности и интенсивности пользования социальными сетями заметно снижается восприимчивость подростков к нарушению этических норм общения – они реже указывают на недо-

Табл. 3. Фиксация подростками последствий сетевого общения в зависимости от характеристики своей страницы (%)

	Обычная	Сдержанная	Откровенная	Провокационная
Я стал более популярным среди сверстников	17.2	21.4	38.8	29.3
Я стал чувствовать себя взрослее	17.9	22.8	43.7	41.3
Я стал чаще общаться с «виртуальными» друзьями, чем с реальными	7.1	7.9	25.2	23.9
У меня участились конфликты в семье	5.2	7.3	18.4	21.7
У меня снизилась успеваемость в школе	6.4	7.5	15.5	18.5
Я стал более замкнутым в общении с одноклассниками и знакомыми	3.5	5.3	13.6	13.0
N	1416	509	103	92

Table 3. Fixing adolescent consequences of network communication depending on attitude to their webpage (%)

	Average	Reserved	Explicit	Provocative
I became more popular among my peers	17.2	21.4	38.8	29.3
I began to feel more mature	17.9	22.8	43.7	41.3
I began to communicate with "virtual" friends than with real ones more often	7.1	7.9	25.2	23.9
Conflicts in my family increased	5.2	7.3	18.4	21.7
My academic performance decreased	6.4	7.5	15.5	18.5
I became more closed in communicating with classmates and acquaintances	3.5	5.3	13.6	13.0
N	1416	509	103	92

пустимость размещения различного рода информации, способной оскорбить чувства других пользователей сети.

4. Пространство сетевого общения в целом оценивается подростками как весьма насыщенное разнообразными поведенческими рисками. Оно часто воспринимается как среда, угрожающая личности, построению адекватного образа «Я». Отношение подростков к возможным рискам в сети свидетельствует о том, что в сетевом общении отчетливо проявляются общепсихологические особенности возрастного развития, характерные для пубертатного периода. Выявлена своеобразная амбивалентность коммуникационных установок подростков при организации сетевого взаимодействия. С од-

ной стороны имеет место стремление привлечь к себе внимание незнакомых пользователей, а с другой – страх оказаться жертвой сексуальных домогательств. Страх подвергнуться сексуальной агрессии последовательно усиливается по мере роста активности и интенсивности пользования социальными сетями. Помимо этого, интенсивность пользования социальными сетями приводит также к формированию негативных состояний, характерных для феномена зависимости.

Проведенное исследование показало, что социальные сети становятся для современного подростка тем важнейшим коммуникативным пространством, где реализуются фундаментальные возрастные изменения, связанные с его социализацией. При этом проявились как

позитивные, так и негативные аспекты влияния сетевого общения на социальное самочувствие подростка. Характерно,

что стремление к расширению своей социальной среды с помощью виртуальной коммуникации часто негативно отража-

ется на особенностях личностного развития подростка, его реальном взаимодействии со сверстниками и взрослыми.

#### Литература:

- Белинская Е.П. Информационная социализация подростков: опыт пользования социальными сетями и психологическое благополучие // Психологические исследования. – 2013. – Т. 6, – № 30. – С. 5.
- Войсунский А.Е. Актуальные проблемы психологии зависимости от Интернета // Психологический журнал. – 2004. – № 25 (1). – С. 90–100.
- Выготский Л.С. Педология подростка // Выготский Л.С. Собр. соч. в 6 тт. Т. 4. – Москва, 1984.
- Жичкина А.Е., Белинская Е.П. Самопрезентация в виртуальной коммуникации и особенности идентичности подростков-пользователей Интернета // Образование и информационная культура. Социологические аспекты. Труды по социологии образования. Том V, Выпуск VII. – Москва : Центр социологии образования РАО, 2000. – С. 431–460.
- Королева Д.О. Использование социальных сетей в образовании и социализации подростка: аналитический обзор эмпирических исследований (международный опыт) // Психологическая наука и образование. – 2015. – Т. 20. – № 1. – С. 28–37.
- Марцинковская Т.Д. Информационное пространство как фактор социализации современных подростков // Мир психологии. – 2010. – № 3. – С. 90–102.
- Поливанова К. Н., Смирнов И.Б. Что в профиле тебе моем: данные «ВКонтакте» как инструмент изучения интересов современных подростков // Вопросы образования. – 2017. – № 2. – С. 134–152.
- Собкин В.С. Подросток: включенность в сетевое взаимодействие и отношение к образованию // Коммуникации. Медиа. Дизайн. – 2017. – Т. 2. – № 2. – С. 99–113.
- Собкин В.С. Современный подросток в социальных сетях // Педагогика. – 2016. – № 8. – С. 61–72.
- Собкин В.С., Адамчук Д.В. Отношение участников образовательного процесса к информационно-коммуникационным технологиям (по материалам социологического опроса администраторов школ, учителей и учащихся в пилотных регионах проекта ИСО). – Москва : Центр социологии образования РАО, 2006.
- Собкин В.С., Евстигнеева Ю.М. Подросток: виртуальность и социальная реальность. По материалам социологического исследования // Труды по социологии образования. – Том VI. Выпуск X. – Москва : Центр социологии образования РАО, 2001.
- Собкин В.С., Адамчук Д.В. Мониторинг социальных последствий информатизации: что изменилось в школе за три года? – Москва : Институт социологии образования РАО, 2008.
- Собкин В.С., Федотова А.В. Подросток в социальных сетях: риски и реакции // Вопросы психического здоровья детей и подростков. – 2018. – № 1. – С. 47–56.
- Солдатова Г.В., Зотова Е.Ю., Чекалина А.И., Гостимская О.С. Пойманные одной сетью: социально-психологическое исследование представлений детей и взрослых об интернете / под ред. Г.В. Солдатовой – Москва, 2011.
- Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. – Москва : Педагогика, 1989.
- Эриксон Э. Идентичность: юность и кризис / пер. с англ.; общ. ред. и предисл. А.В. Толстых. – Москва : Прогресс, 1996.
- Brenner, V. (1997). Parameters of Internet Use, abuse, and addiction: The first 90 days of the Internet Usage Survey. *Psychological Reports*, 80 (3 Pt1), 879–882.
- Görzig, A. (2011). Who bullies and who is bullied online? A study of 9-16 year old internet users in 25 European countries. Retrieved from <http://eprints.lse.ac.uk/39601/>
- Gross, E.F. (2004). Adolescent Internet use: What we expect, what teens report. *Applied Developmental Psychology*, 25, 633–649.
- Kennedy-Souza, B. L. (1998). Internet Addiction Disorder. *Interpersonal Computing and Technology: An Electronic Journal for the 21st Century*, 6, 1–8.
- Kulikova T.I., Maliy D.V. (2015). The correlation between a passion for computer games and the school performance of younger schoolchildren. *Psychology in Russia: State of the Art*, 8(3), 124–136.
- Laghi, F., Schneider, B.H., Vitoroulis, I. et al. (2013). Knowing when not to use the Internet: Shyness and adolescents' on-line and off-line interactions with friends. *Computers in Human Behavior*, 29, 51–57.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. and Ólafsson, K. (2011). Risks and safety on the internet: The perspective of European children: Full findings. Retrieved from <http://eprints.lse.ac.uk/33731/>
- Livingstone, S., Kirwil, L., Ponte, C., Staksrud, E. (2013). In their own words: what bothers children online? with the EU Kids Online Network. EU Kids Online, London School of Economics & Political Science, London, UK. Retrieved from <http://eprints.lse.ac.uk/48357/>
- Manago, A.M., Graham, M.B., Greenfield, P.M., Salimkhan, G. (2008). Self-presentation and gender on MySpace // *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 446–458.
- Computers in Human Behavior, 80, 81–87. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.046>
- Marino, C., Gini, G., Vieno, A., Spada, M.M. (2018) The associations between problematic Facebook use, psychological distress and well-being among adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 226, 274–281.
- Oprea, C., Stan, A. (2012). Adolescents perceptions of online communication. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46, 4089–4091.
- Puchkova E.B., Sukhovershina Yu.V., Temnova L.V. (2017). A study of Generation Z's involvement in virtual reality. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10 (4), 134–143.

- Sipal, R. F., Karakaya, Y., Hergul, N. (2011). I am online: What adolescents think about internet and internet use. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 30, 2420–2426.
- Sobkin, V.S., Evstigneeva, Iu.M. (2004). The Adolescent: Virtual and Social Reality // *Russian Education and Society*, Vol. 46, 6, 6–100.
- Sobkin, V.S., Evstigneeva, Iu.M. (2004). The Adolescent: Virtual and Social Reality // *Russian Education and Society*, Vol. 46, 7, 3–92.
- Trekels, J., Ward, L. M., Eggermont, S. (2018). I “like” the way you look: How appearance-focused and overall Facebook use contribute to adolescents’ self-sexualization. *Computers in Human Behavior*, 81, 198–208. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.020>
- Turkle, Sh. (1996). *Parallel lives: Working on identity in virtual space. Constructing the self in a mediated world. Inquiries in social construction / Grodin D., Lindlof T.R. (Eds.). Sage Publications, Inc, Thousand Oaks, CA, US, 156–175.*
- Voiskounsky, A.E. (2010). Internet Addiction in the Context of Positive Psychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 3, 541–549.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 3 (1), 237–244.

## References:

- Belinskaya, E.P. (2013) Information socialization of adolescents: the experience of using social networks and psychological well-being. [Psikhologicheskie issledovaniya], 6(3), 5.
- Bogacheva, N.V. (2014) Computer games and psychological specifics of the cognitive sphere of gamers. [Vestnik Moskovskogo Universiteta]. Series 14. Psychology, 4, 120–130.
- Bogacheva, N.V. (2015) Computer games and the psychological specifics of the gamer cognitive sphere (ending). [Vestnik Moskovskogo Universiteta]. Series 14. Psychology, 1, 94–103.
- Brenner, V. (1997) Parameters of Internet Use, abuse, and addiction: The first 90 days of the Internet Usage Survey. *Psychological Reports*, 80 (3 Pt1), 879–882. doi: 10.2466/pr0.1997.80.3.879
- El'konin, D.B. (1989) Selected psychological works. Moscow, Pedagogika.
- Erickson, E. (1996) *Identity: youth and crisis: Trans. from the English; Society. Moscow, Izdatel'stvo gruppya «Progress».*
- Görzig, A. (2011) Who bullies and who is bullied online? A study of 9–16 year old internet users in 25 European countries. Retrieved from <http://eprints.lse.ac.uk/39601/>
- Gross, E.F. (2004) Adolescent Internet use: What we expect, what teens report. *Applied Developmental Psychology*, 25, 633–649. doi: 10.1016/j.appdev.2004.09.005
- Kennedy-Souza, B. L. (1998). Internet Addiction Disorder. *Interpersonal Computing and Technology: An Electronic Journal for the 21st Century*, 6, 1–8.
- Koroleva, D.O. (2015) Using social networks in the education and socialization of adolescents: an analytical review of empirical research (international experience). [Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie], 20(1), 28–37.
- Kulikova, T.I., & Maliy, D.V. (2015) The correlation between a passion for computer games and the school performance of younger schoolchildren. *Psychology in Russia: State of the Art*, 8(3), 124–136.
- Laghi, F., Schneider, B.H., Vitoroulis, I. et al. (2013) Knowing when not to use the Internet: Shyness and adolescents’ on-line and off-line interactions with friends. *Computers in Human Behavior*, 29, 51–57. doi: 10.1016/j.chb.2012.07.015
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. & Ólafsson, K. (2011) Risks and safety on the internet: The perspective of European children: Full findings. Retrieved from <http://eprints.lse.ac.uk/33731/>.
- Livingstone, S., Kirwil, L., Ponte, C., & Staksrud, E. (2013) In their own words: what bothers children online? with the EU Kids Online Network. EU Kids Online, London School of Economics & Political Science, London, UK. Retrieved from <http://eprints.lse.ac.uk/48357/>
- Manago, A.M., Graham, M.B., Greenfield, P.M., & Salimkhan, G. (2008) Self-presentation and gender on MySpace. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 446–458. doi: 10.1016/j.appdev.2008.07.001
- . *Computers in Human Behavior*, 80, 81–87. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.046>. doi: 10.1016/j.chb.2017.10.046
- Marcinkovskaya, T.D. (2010) Information space as a factor of socialization of modern adolescents. [Mir psikologii], 3, 90–102.
- Marino, C., Gini, G., Vieno, A., & Spada, M.M. (2018) The associations between problematic Facebook use, psychological distress and well-being among adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 226, 274–281. doi: 10.1016/j.jad.2017.10.007
- Oprea, C., Stan, A. (2012). Adolescents perceptions of online communication. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46, 4089–4091. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.06.204
- Polivanova, K.N., & Smirnov, I.B. What’s in my profile to you: data «VKontakte» as a tool for studying modern interests of adolescents. [Voprosy obrazovaniya], 2, 134–152.
- Puchkova, E.B., Sukhovshina Yu.V., & Temnova L.V. (2017) A study of Generation Z’s involvement in virtual reality. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10(4), 134–143.
- Sipal, R.F., Karakaya, Y., & Hergul, N. (2011) I am online: What adolescents think about internet and internet use. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 30, 2420–2426. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.10.473
- Sobkin, V.S., & Evstigneeva, Iu.M. (2004) The Adolescent: Virtual and Social Reality. *Russian Education and Society*, 46(6), 6–100. doi: 10.1080/10609393.2004.11056893
- Sobkin, V.S., & Evstigneeva, Iu.M. (2004) The Adolescent: Virtual and Social Reality. *Russian Education and Society*, 46(7), 3–92. doi: 10.1080/10609393.2004.11056901
- Sobkin, V.S. (2017) Adolescent: Inclusion into the Network Interaction and Attitude to Education, in: *Communications. Media. Design*, 2(2), 99–113.
- Sobkin, V.S. (2016) The modern teenager in social networks. [Pedagogika], 8, 61–72.

- Sobkin, V.S., & Adamchuk, D.V. (2006) Attitude of the participants in the educational process to information and communication technologies (based on the sociological survey of school administrators, teachers and students in the pilot regions of the ISO project). Moscow, Tsentr sotsiologii obrazovaniya RAO.
- Sobkin, V.S., & Evstigneeva, Yu. M. (2001) Adolescent: Virtuality and Social Reality. On the basis of sociological research. Works on the Sociology of Education. Volume VI. Issue X. Moscow, Tsentr sotsiologii obrazovaniya RAO.
- Sobkin, V.S., & Adamchuk, D.V. (2008) Monitoring social consequences of informatization: what has changed in school in the course of three years? Tsentr sotsiologii obrazovaniya RAO.
- Sobkin, V.S., & Fedotova, A.V. (2018) Adolescent in social networks: risks and reactions. [Voprosy psikhicheskogo zdorov'ya detey i podrostkov], 1, 47–56.
- Soldatova, G.V., Zotova, E.Yu., Chekalina, A.I., & Gostimskaya O.S. (2011) Caught by one network: a socio-psychological study of the views of children and adults about the Internet. Internet Development Fund. Moscow.
- Trekels, J., Ward, L.M., & Eggermont, S. (2018) I “like” the way you look: How appearance-focused and overall Facebook use contribute to adolescents’ self-sexualization. *Computers in Human Behavior*, 81, 198–208. doi: 10.1016/j.chb.2017.12.020
- Turkle, Sh. (1996) Parallel lives: Working on identity in virtual space. Constructing the self in a mediated world. *Inquiries in social construction*. Grodin D., Lindlof T.R. (Eds.). Sage Publications, Inc, Thousand Oaks, CA, US, 156–175.
- Voiskounsky, A.E. (2010) Internet Addiction in the Context of Positive Psychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 3, 541–549.
- Voiskunsky, A.E. (2004) Actual problems of the psychology of dependence on the Internet. [Psikhologicheskij zhurnal], 25(1), 90–100.
- Vygotsky, L.S. (1984) Pedology of an adolescent. Vol. 4. [Sobranie sochineniy]. Moscow, In 6 Vols.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 3(1), 237–244. doi: 10.1089/cpb.1998.1.237
- Zichkina, A.Y. & Belinskaya, E.P. (2000) Self-presentation in virtual communication and identity features of adolescent Internet users. [Obrazovanie i informatsionnaya kul'tura. Sotsiologicheskie aspekty. Trudy po sotsiologii obrazovaniya], V(VII). Moscow, Tsentr sotsiologii obrazovaniya RAO, 431–460.

# Риски негативного воздействия информационной продукции на психическое развитие и поведение детей и подростков

О.А. Карабанова, С.В. Молчанов

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 3 августа 2018/ Принята к публикации: 25 августа 2018

## Risks of negative impact of information products on mental development and behavior of children and adolescents

Olga A. Karabanova\*, Sergey V. Molchanov

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

\* Corresponding author E-mail: okarabanova@mail.ru

Received August 3, 2018 / Accepted for publication: August 25, 2018

**Актуальность тематики статьи** обоснована высокой значимостью СМИ как института социализации нового поколения в современном информационном обществе. Наряду позитивными возможностями, создаваемыми СМИ и сетью Интернет для развития и обучения, необходимо указать на нарастание рисков, связанных с неоднозначностью их воздействия на психическое и психологическое здоровье и развитие детей и подростков.

**Цель статьи** – анализ результатов зарубежных и отечественных исследований особенностей восприятия медиапродукции детьми и подростками и негативных эффектов ее воздействия на их психическое развитие, поведение и эмоциональный статус.

**Описание хода исследования.** В статье рассмотрены риски социализации подрастающего поколения, связанные с открытостью и доступностью информационного пространства. Раскрываются психологические особенности восприятия детьми и подростками информационной продукции, содержащей агрессию и насилие, индуцирующей страхи и тревожность, информационной продукции открытого сексуального содержания, а также используемых в СМИ приемов морального оправдания асоциального, девиантного, агрессивного поведения и насилия.

**Результаты** проведенного анализа позволили установить условия, определяющие степень уязвимости ребенка к медианасилию и вызывающие у него стремление подражать агрессивному поведению, и формы когнитивного реструктурирования им морального содержания агрессивного и девиантного поведения. Определены негативные следствия восприятия насилия, которые находят выражение в поведении, эмоциональном состоянии и когнитивном образе мира детей. Выявлены эффекты восприятия подростками информации открытого сексуального содержания. Показаны возрастные особенности переживания страхов детьми в возрасте 3–18 лет.

**Выводы:** Восприятие детьми и подростками насилия в информационном пространстве порождает риски подражания агрессивному поведению, страхов и повышенной тревожности, десенсибилизации к явлениям насилия и агрессии и искажению мировосприятия, когда насилие воспринимается как необходимая и естественная норма отношений между людьми в обществе. К факторам, влияющим на характер восприятия насилия, относятся возрастные особенности, индивидуально-психологические и личностные характеристики, мотивы и предпочтения, жанр информационной продукции и контекст изображения насилия.

**Ключевые слова:** восприятие информационной продукции, детский и подростковый возраст, медианасилие, агрессия, страхи и тревожность, моральное оправдание агрессии.

**Background.** The high importance of the media as an institution of socializing the new generation in the modern information society is highlighted. Along with positive opportunities created by the media and the Internet for training and education, it is necessary to point to the growing risks associated with the ambiguity of the impact of the media on the mental and psychological health and also child and adolescent development.

**The Objective of the paper** is to consider the risks of socialization associated with the openness and accessibility of the information space. There are psychological features of child and adolescent perception of information products containing aggression and violence, information products of sexual content, products that cause fear and anxiety, and also methods used in the media to justify morally antisocial, deviant, aggressive behaviour and violence.

**The Results** of the analysis allowed to identify the conditions that determine the degree of vulnerability of the child to violence in media and the desire to mimic aggressive behavior and also forms of cognitive restructuring the moral content of aggressive and deviant behaviour.

The negative consequences of perceiving violence expressed in behaviour, emotional state and cognitive image of the world of children are determined. The effects of adolescent perception of information of sexual content are revealed. Age features of experiencing fears in children aged 3–18 years are shown.

**Conclusion.** Perceiving violence in the information space by children and adolescents creates risks of mimicking aggressive behaviour, fears and increased anxiety, desensitization to phenomena of violence and aggression and distortion of the worldview, when violence is perceived as a compulsory and natural regulation of relations between people in society. Factors influencing the nature of the perception of violence include age factor, individual psychological and personality features, motives and preferences, genre of information products and the context within which violence is depicted.

**Keywords:** perception of information products, childhood and adolescence, media violence, aggression, fear and anxiety, moral justification of aggression

Информационное общество – социально-экономическое образование, в котором информация становится важнейшим экономическим и социальным ресурсом, определяющим процессы материального и духовного производства и социальную стратификацию. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации в качестве важнейшей задачи выделяет задачу повышения качества образования на основе использования информационных и коммуникационных технологий, сохранения культуры многонационального народа Российской Федерации, укрепления нравственных и патриотических принципов в общественном сознании, развития системы культурного и гуманитарного просвещения. Социальная ситуация развития ребенка в современном информационном обществе характеризуется рядом особенностей, порождающих социальные риски утраты эффективности институтов социализации. Прежде всего, к ним относится социальная анония – исчезновение/размывание одной ценностной системы общества при несформированности другой. Ценностный межпоколенческий разрыв, риски утраты преемственности на протяжении последних двадцати лет представляют угрозы развитию личности. Высокая социальная неопределенность, «социальная текучесть» общества обуславливает труд-

ности профессионального, жизненного и личного самоопределения и обретения идентичности (Емелин, 2017; Молчанов, 2016; Солдатова, Рассказова, 2017; Фельдштейн, 2010). В условиях кризиса традиционных социальных институтов социализации (семьи и школы) СМИ становятся одним из важнейших институтов социализации нового поколения, неформального образования и просвещения, в определенной мере замещающая традиционно сложившиеся формы социализации информационной социализацией. Позитивными ключевыми функциями СМИ в социализации ребенка являются:

- 1) введение ребенка в мир культуры;
- 2) трансляция социальных ценностей, задач, смыслов, норм и правил;
- 3) ориентация ребенка в системе социальных и межличностных ролей и отношений;
- 4) формирование коммуникативной культуры, обеспечение чувства принятия и безопасности.

Социально-политические и экономические изменения, рост социальной неопределенности, трудности социальной идентификации с особой остротой ставят задачу ориентировки в усложняющемся социальном мире. Функцию содействия в решении указанной задачи выполняют СМИ, которые осуществляют отбор, классификацию, категоризацию фактов и явлений общественной жизни, их ин-

терпретацию. То есть, открывающийся мир оказывается определенным образом «обозначен» средствами массовой информации (Андреева, 2003). Таким образом, СМИ, предлагая широкое разнообразие просоциальных и асоциальных ценностей и моделей поведения, оказывают существенное влияние на формирование ценностных ориентаций личности.

«Разорванность» коммуникации СМИ и детской и подростковой аудитории, агрессивность ряда СМИ при навязывании детям и подросткам идеалов, личностных выборов, решений и способов действий, манипуляция сознанием, снижающая уровень психологической безопасности, трудности личностного развития ребенка, утрата чувства «необратимости жизни», клиповое сознание – вот далеко не полный перечень проблем, порождаемых недобросовестностью производителей различных видов информационной продукции.

Вместе с тем, было бы ошибочно игнорировать новые возможности СМИ и информационных технологий, значительно расширяющие зону ближайшего развития ребенка. Модернизация системы общего и дошкольного образования – изменение образовательной парадигмы от приоритета задач усвоения знаний, умений, навыков к развитию личности, признание стратегии вариативности образования, как основы построения индивидуальной образовательной траектории, ведущим вектором развития системы образования определяет необходимость создания условий более полного удовлетворения индивидуальных интересов, мотивов и предпочтений обучающихся. Решение указанной задачи может быть успешно реализовано посредством создания образовательной развивающей информационной среды на основе широкого диапазона информационных и образовательных ресурсов и возможностей: сети Интернет, СМИ, различных видов печатной продукции и др. В этих условиях развитие медиа-компетентности детей и подростков, обеспечивающей возможности целенаправленного, разумного и адекватного использования информационных ресурсов, становится ключевой задачей медиаобразования. Становление сетевого



**Ольга Александровна Карабанова** – доктор психологических наук, член-корр. РАО, профессор, зав. кафедрой возрастной психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.  
E-mail: okarabanova@mail.ru  
<https://istina.msu.ru/profile/Okarabanova/>



**Сергей Владимирович Молчанов** – кандидат психологических наук, доцент кафедры возрастной психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.  
E-mail: s-molch2001@mail.ru  
<https://istina.msu.ru/profile/Molchanov/>

общества порождает новые формы социального взаимодействия и интеграции в пространстве социальных практик и активной деятельности молодежи.

Новая социальная ситуация развития современных детей и подростков и их психологические особенности свидетельствует о кризисных явлениях детства, проблемных точках институтов социализации, в формировании которых средства массовой информации и коммуникации играют особую роль, создавая контуры и фундамент инновационных форм социализации детей и подростков (Карабанова, 2003; Постман, 2004; Фельдштейн, 2010).

Целью статьи является анализ результатов исследований особенностей восприятия медиаконтента детьми и подростками и негативных эффектов ее воздействия на их психическое развитие, поведение и эмоциональный статус.

В современном обществе СМИ являются одним из ведущих каналов социализации детей и подростков, составляя альтернативу школе и семье. Воздействие СМИ на личностное и интеллектуальное развитие ребенка, его психологическое и психическое здоровье и эмоциональный статус весьма существенно. Особое значение имеют риски социализации, определяющиеся воздействием на детей и подростков различных видов недостоверной, опасной, противоправной информационной продукции. В частности, к таким рискам можно отнести: негативное влияние на развитие личности, нарушение прав человека, возможность формирования интернет-зависимости, негативное влияние на психическое, психологическое и физическое здоровье, девальвация нравственности, снижение культурного уровня, вытеснение и ограничение традиционных форм общения, негативные социальные влияния (Баранов, 2017; Емелин, 2017; Карабанова, Подольский, 2002; Карабанова, 2002; Молчанов, 2016; Прихожан, URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2010n1-9/283-prikhozhan9.html>; Шариков, Чудинова, 2007).

В психологии накоплен большой опыт исследований, посвященных влиянию негативного контента информационной продукции на здоровье, психическое состояние и поведение детей и подростков.

### Особенности восприятия детьми и подростками информационной продукции, содержащей агрессию и насилие.

Проблема воздействия сцен насилия и агрессии в телепередачах и видеопроизведениях является предметом исследования, как в зарубежной, так и в отечественной психологии (Э. Аронсон, А. Бандура, Л. Берковиц, Р. Бэрн, Дж. Гербнер, С.Н. Еникополов, К.А. Тарасов, А.В. Спирина).

Новая социальная ситуация развития современных детей и подростков и их психологические особенности свидетельствует о кризисных явлениях детства, проблемных точках институтов социализации, в формировании которых средства массовой информации и коммуникации играют особую роль, создавая контуры и фундамент инновационных форм социализации детей и подростков

Наибольшее количество исследований посвящено влиянию сцен насилия на агрессивное поведение детей. Наиболее известна концепция социального научения А. Бандуры, согласно которой телевизионная агрессия служит примером для реального моделирования поведения людей. В теории Л. Берковитца «модель катализатора» выступает механизмом возникновения агрессивного поведения – экранные сцены насилия являются стимулятором импульсивной агрессии детей и могут провоцировать их агрессивное поведение в отдаленном будущем (Baron, 1974). Серьезным последствием постоянного наблюдения детьми сцен агрессии является формирование отношения к насилию как к норме поведения и способу разрешения проблемных ситуаций. Дети становятся бесчувственными, не способными переживать чужую боль и легко применяют насилие в своих играх.

В определении Дж. Гербнера медианасилие это «демонстрация открытого применения физической силы и действий, осуществляемых под принуждением и против воли под страхом нанесения телесных повреждений или убийства, либо при фактическом осуществлении последних» (Gerbner, 1972, P. 32). Критерии оценки уровня насилия включали количество актов насилия в телевизионных программах, характер насилия, тип жертвы, тип преступника, особенности ситу-

ации. Впоследствии этот перечень был расширен и в него вошли степень навязчивости медианасилия, его контекст, т.е. обстоятельства, сопровождающие акт насилия, в первую очередь, его мотивация и смысл (получение выгоды, защита справедливости, личная месть, возмездие за преступление и пр.) (Nathanson, 1999). Использование метода анализа системы сообщений (метод АСС), разработанного Дж. Гербнером в 1967 году, позволило установить, что рекордсменом по числу эпизодов насилия являются детские мультфильмы! По оценке иссле-

дователей, в конце 20 столетия средний американский дошкольник, потребление информационной продукции которого ограничивалось мультфильмами, каждый год видел более 500 сцен насилия «высокой степени риска».

Шесть крупнейших профессиональных объединений США (Американская академия педиатрии, Американская академия психиатрии детей и подростков, Американская ассоциация психологов, Американская медицинская ассоциация, Американская академия семейных врачей и Американская ассоциация психиатров) предупреждают о следующих эффектах воздействия медиа-насилия на детей. Прежде всего, у детей увеличиваются проявления антисоциального и агрессивного поведения, они становятся менее чувствительными к насилию и к лицам, страдающим от насилия, начинают видеть мир жестоким и недоброжелательным, начинают рассматривать насилие как допустимое средство разрешения конфликтов (Shanahan et al., 2008). С одной стороны, у детей возрастает страх стать жертвой насилия, а, с другой – они стремятся видеть больше насилия в развлечениях и в реальной жизни. Иначе говоря, происходит серьезная деформация мировосприятия личности.

Анализ зрительского восприятия позволил выявить факторы, влияющие на характер восприятия насилия. К ним от-

носятся: возрастные особенности, индивидуально-психологические и личностные характеристики, мотивы и предпочтения, жанр информационной продукции, контекст изображения насилия.

Было установлено, что степень уязвимости ребенка медианасилием и стремление подражать агрессивному поведению персонажей информационного продукта определяется следующими характеристиками контекста. Во-первых, привлекательностью агрессора в глазах ребенка – если насилие совершается харизматическим или привлекательным персонажем, с которым ребенок идентифицирует себя, воздействие насилия оказывает больший эффект на поведение зрителя. Во-вторых, оправданностью насилия обстоятельствами – агрессивное поведение на экране, демонстрируемое как обоснованное или вознаграждаемое, усиливает стремление ребенка подражать ему. В-третьих, подражание агрессивному поведению усиливается, если насилие не осуждается, не оценивается и не наказывается. В-четвертых, если жертва насилия терпит минимальный ущерб, либо ущерб обесценивается и игнорируется ребенком. Наконец, если сцена насилия воспринимается зрителем как реалистичная, отражающая реальную жизнь, то воздействие оказывается наиболее сильным. «Наивный реализм», т.е. неумение различать условность информационного продукта и дифференцировать его от реальности, характерен для ребенка дошкольного возраста, провоцируя агрессивное поведение. В современном обществе, в котором виртуальная реальность становится реальностью, подобная тенденция сохраняется вплоть до подросткового возраста (Bandura et al., 1963).

Негативные следствия восприятия насилия в информационном пространстве в отношении детей находят выражение в поведении, эмоциональном состоянии и когнитивном образе мира ребенка, а именно:

- В устойчивом или эпизодическом подражании моделям агрессивного поведения в реальной жизни в отношениях со сверстниками, взрослыми, в игровой деятельности (Bandura et al., 1963);
- В возникновении страхов, повышенной тревожности, эмоциональной неустойчивости, дисфории (Cantor, 1994).

В исследованиях связи между просмотром телепередач с изображением сцен насилия и возникновением страха и тревоги у детей в возрасте от трех до 11 лет (Cantor, Reilly, 1982; Cantor, Sparks, 1984; Cantor, Wilson, Hoffner, 1986; Sparks, 1986; Sparks, Cantor, 1986; Wilson, 1985; Cantor, Nathanson, 1996) была выявлена возрастная специфика реагирования детей. Так, дошкольники испытывают более сильный страх от самого факта агрессивного поведения персонажей, а младшие школьники – от подробностей и изображения деталей. Причем, пережитый в детстве страх, вызванный медианасилием, может закрепиться и проявляться в зрелом возрасте;

- В утрате чувствительности к жестокости, насилию, агрессии и в изменении мировосприятия, когда насилие начинает восприниматься как реальная, необходимая и естественная норма отношений между людьми в обществе (Drabman, Thomas, 1974; Mathai, 1983). Длительное потребление информационной продукции, содержащей сцены насилия, приводит к преувеличенной оценке жестокости и опасности реального мира (Gerbner et al., 1994; Gerbner, Gross, 1976);
- В долговременном эффекте дезингибации, т.е. отказе от сдерживания агрессивных импульсов в старшем возрасте в случае, когда насилие презентуется как социально санкционированное. Так, в лонгитюдном исследовании на выборке 800 испытуемых в возрасте 8 лет и 18 лет была установлена корреляция между количеством просмотров фильмов с агрессией и насилием и тенденцией к проявлению агрессивного поведения в жизни (Eron et al., 1972).

Исследования обнаруживают повышение толерантности к демонстрируемой по телевидению агрессии, своеобразной легитимизации трансляции агрессии в СМИ. Причем, в случае самоидентификации с агрессором при просмотре сцен агрессии возрастает число подростков, позитивно оценивающих агрессию как способ решения проблем и получающих удовольствие от сцен насилия на телеэкране (Drabman, Thomas, 1974; Eron et al., 1972; Gerbner, 1972).

Исследование факторов, позволяющих предотвратить или значительно снизить эффект негативного воздействия медиа-насилия, позволило утверждать, что родительский контроль и ограничение просмотра детьми и подростками телевизионных программ, содержащих сцены насилия, а также их обсуждение с детьми и обучение детей критическому анализу и интерпретации увиденного являются ключевыми факторами (Nathanson, 1999). Уровень культуры потребления информационной продукции существенным образом влияет на результат воздействия информационной продукции на сознание и поведение детей. В исследовании А.В. Спириной (Спирина, 2007), показано, что, независимо от уровня отрицательных эмоциональных состояний, все дети после просмотра телепередач с элементами насилия отражают увиденное в игровой и творческой деятельности, видят во сне персонажей-агрессоров и сцены с элементами насилия из телепередач, идентифицируют себя с экранными персонажами и копируют их поведение. Однако эффект воздействия жанра ужасов зависит от уровня культуры медиапотребления. Автором выделено три уровня культуры телевосприятия детей. Низкий уровень характеризуется предпочтением фильмов с элементами насилия («Терминатор», «Обитель зла», «Звонок»), неадекватностью и фрагментарностью восприятия, поверхностным эмоциональным погружением, безоценочным индифферентным отношением к насилию как в жизни, так и на телеэкране, неэффективными способами совладания с ситуациями насилия и агрессии, преимущественно агрессивными. Средний уровень предполагает более широкий круг передач, интересующих ребенка, – от детских телепередач до телепередач для взрослых с элементами насилия («о боксе», «Новости»). При этом на фоне неадекватного и фрагментарного восприятия ребенок проявляет особый интерес к агрессивному поведению персонажей, осуждает его, не делая попыток воспроизводить агрессивное поведение в реальной жизни либо совершая их крайне редко, в случаях столкновения с насилием обращается к адекватным стратегиям совладания. Для высокого уровня культуры телевоспри-

ятия характерно предпочтение детских познавательных телепередач («АБВГДейка», «Ералаш»), адекватность и целостность, осуждение агрессии и насилия, сочувствие к жертвам агрессоров, доброжелательное поведение в реальной жизни без проявлений агрессии, конструктивные способы совладания.

### Особенности восприятия подростками информационной продукции открытого сексуального содержания

Потребление детьми и подростками информационной продукции открытого сексуального содержания подлежит запрету в силу высокого риска акселерации полового развития или инициирования патологического сексуального влечения. К такой продукции относятся материалы, изображающие сексуальные преступления, например, изнасилование; детская порнография (сексуальная эксплуатация детей); не связанные с физическим насилием материалы, изображающие унижительные или оскорбительные действия и сцены, подавление личности (доминирование и подчинение); откровенные натуралистические сцены, не связанные с физическим насилием и оскорбительными действиями (изображение полового акта, проходящего при взаимном согласии партнеров и без применения физического насилия).

Информационная продукция является важным источником знаний о сексуальных отношениях для большинства подростков и юношей. Однако откровенный провоцирующий сексуальный контент приводит к серьезным нарушениям психо-сексуального развития личности и формирования половой и гендерной идентичности. Эти нарушения проявляются на поведенческом, ценностном, эмоциональном и когнитивном уровнях в форме деформации установок и ценностей, подражания социально табуированным девиантным формам сексуального поведения, снижения чувствительности к его патологическим формам, а также в виде общего роста агрессии, часто обусловленного фрустрацией полового возбуждения (Baron, 1974; Cline, 1994; Linz et al., 1988).

### Особенности восприятия детьми информационной продукции, индуцирующей страха и тревожность

В культурных традициях народов мира и в детской и подростковой субкультуре существует психопрактика преодоления страхов и тревоги посредством сказок, легенд, мифов и историй, провоцирующих переживание страха и ужаса в условиях, когда реальная опасность отсутствует, что свидетельствует об адаптивной функции презентации детям «устрашающего объекта». В настоящее время широкое распространение получил жанр ужасов, в котором основная

Информационная продукция является важным источником знаний о сексуальных отношениях для большинства подростков и юношей. Однако откровенный провоцирующий сексуальный контент приводит к серьезным нарушениям психо-сексуального развития личности и формирования половой и гендерной идентичности

идея заключается в переживании страха перед угрозой, исходящей от сверхъестественных сил, либо психопатов, посягающих на жизнь, благополучие и здоровье людей. Однако вопрос о пользе или вреде «ужастиков» в адаптации к реальности достаточно сложен. В значительном числе случаев переживание страха и ужаса в детском и подростковом возрасте приводит к серьезным нарушениям эмоциональной сферы, нанося существенный вред психическому и психологическому здоровью и развитию ребенка.

Вопрос о пользе или вреде «ужастиков» в адаптации к реальности достаточно сложен. В значительном числе случаев переживание страха и ужаса в детском и подростковом возрасте приводит к серьезным нарушениям эмоциональной сферы, нанося существенный вред психическому и психологическому здоровью и развитию ребенка

В современной психологии выделен ряд механизмов, определяющих адаптационный эффект просмотра/прочтения «ужастиков», связанный с преодолением либо снижением уровня подверженности страхам. К ним относятся катарсис, когда мучительное переживание страха, сопровождающее просмотр/прочтение информационного продукта, сменяется релаксацией и чувством облегчения, освобождения от страха; эмоциональное отреагирование, приводящее к транс-

формации чувства собственного страха и тревоги на основе сопереживания персонажам, испытывающим ужас, страх, тревогу перед антагонистом, как пугающим объектом; десенсибилизация, т.е. снижение чувствительности к объекту страха на основе повышения порогов чувствительности в результате «шоковой терапии», либо систематической десенсибилизации.

Как правило, достижение адаптационного эффекта обеспечивается «хэппи-эндом» (счастливым концом) и демонстрацией особой модели ролевого поведения персонажей, ставших мишенью преследования, а именно, целенаправленного, активного, решительного поведения, уве-

ренности героя в избавлении и победе над злыми и сверхъестественными силами. Сюжеты сказочного, фантастического типа далекие от реальности с большей вероятностью обеспечивают адаптационный терапевтический эффект, чем реалистические сюжеты.

Высокую уязвимость к жанру ужасов демонстрируют дети дошкольного возраста, причем, реакции страха сопровождаются у них нарушениями сна, ночными кошмарами, невротизацией, нарушениями личностно-эмоционального разви-

тия. Дети раннего возраста характеризуются максимальной чувствительностью к объектам страха и высокой интенсивностью реакции страха, оказывающей крайне неблагоприятное воздействие на их психологическое благополучие и здоровье и дальнейшее психическое развитие. Психологические механизмы разрушительного воздействия переживания страха: эмоциональное заражение, преобладание эмоциональной сферы над рациональной, высокая внушаемость,

Табл. 1. Возрастные особенности переживания страхов детьми в возрасте от 3 до 18 лет

Возраст детей	3–7 лет	8–12 лет	12–15 лет	15–18 лет
Объекты, вызывающие максимальный страх	Чудовища, привидения, сверхъестественные существа, темнота, животные, создания странного вида и быстро движущиеся существа	Болезни, увечья или смерть, которая грозит самим детям или их близким, войны, природные катаклизмы, катастрофы	Болезни, увечья или смерть, которая грозит самим детям или их близким, социальные страхи (отвержения, непризнания, социальной негативной оценки), войны, природные катаклизмы, катастрофы	Социальные страхи, смерть, физические страдания, социально-политические, экономические, катастрофы
Страх в отношении определенного типа вреда	Физический вред	Физический вред Психологический вред	Психологический вред Физический вред	Психологический вред Физический вред
Степень дифференциации реальности и вымысла	Низкая («наивный реализм»)	Достаточно высокая	Высокая	Высокая
Когнитивная основа возникновения страха	Ориентация на физические качества объекта	Ориентация на функции объекта, высокий уровень обобщения (генерализации), перенос опыта других на собственную судьбу	Ориентация на функции объекта, высокий уровень обобщения (генерализации), способность к построению гипотез, рассуждению и прогнозированию	Включение событий в широкий социальный контекст, способность к построению гипотез и их доказательству, рассуждению и прогнозированию
Стратегии совладания со страхом	Физический уход Визуальная десенсибилизация Социальная и эмоциональная поддержка Трансактивный объект	Когнитивные стратегии (объяснение вероятности угрозы, дифференциация вымысла и реальности)	Когнитивные стратегии Саморегуляция	Когнитивные стратегии Саморегуляция

По Дж. Кантор<sup>1</sup> (Cantor J. (1994, P. 231)

Table. 1. Age features of experiencing fears in children aged 3 to 18 years

Child's Age	3-7 years	8-12 years	12-15 years	15-18 years
Objects that cause major fear	Monsters, ghosts, supernatural beings, darkness, animals, strange-looking creatures and fast-moving creatures	Diseases, injuries or death that threatens children or their relations, wars, natural disasters, catastrophes	Diseases, injuries or death that threatens children or their relations, social fears (rejection, non-recognition of social negative assessment), wars, natural disasters, catastrophes	Social fears, death, physical suffering, social political, economic, disasters
Fear of a certain type of harm	Physical harm	Physical harm Psychological harm	Psychological harm Physical harm	Psychological harm Physical harm
Degree of distinction between reality and fiction	Low ("naive realism")	Quite high	High	High
Cognitive basis of fear	Aiming at physical qualities of the object	Aiming at the functions of the object, high level of generalization, transferring experience of others to one's own destiny	Aiming at object functions, high level of generalization, ability to construct hypotheses, reasoning and forecasting	Inclusion of events in a broad social context, ability to construct hypotheses and their proof, reasoning and forecasting
Coping with fear	Physical Care Visual desensitization Social and emotional support Transactional object	Cognitive strategies (explanation of threat probability, distinction of fiction and reality)	Cognitive strategies Self-regulation	Cognitive strategies Self-regulation

After Cantor, J.<sup>1</sup> (Cantor J. (1994, P. 231)

«наивный реализм» как неспособность дифференцировать вымысел и реальность, низкая критичность, эгоцентризм мышления. Старшие возрастные группы – младшие школьники и подростки также обнаруживали яркие и интенсивные реакции страха и тревоги, находящие

отражение в снижении уровня общего благополучия (Mathai, 1983). Возрастные особенности переживания страха заключаются в том, что страх дошкольников инициирован не столько сопереживанием испугу персонажей, сколько непосредственным воздействием на

них самих объекта (чудовища, катастрофы), в то время как младшие школьники и подростки испытывают страх преимущественно на основе сопереживания и эмпатии героям (Cantor, 1994). Гендерные различия обусловлены социальными предписаниями, согласно которым маль-

<sup>1</sup> Cantor J. (1994). *Fright reactions to mass media*. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research*. Hillsdale, NY: Erlbaum, P 231.

чки должны демонстрировать смелость и решительность в трудных ситуациях, не выказывая страха, а для девочек допустимо выражение страха и замешательства. Вследствие реализации различных стратегий воспитания, создаются условия для большей подверженности страхам девочек и большего самообладания мальчиков при просмотре фильмов ужасов и разнообразных «страшилок».

Интенсивное переживание страха у детей возникает при восприятии опасных природных катаклизмов (землетрясений, наводнений, бурь, ураганов), войн, катастроф техногенного характера либо при представлении знакомых им объектов в неестественной, искаженной, обезображенной форме, в виде чудовищ. Идентификация с персонажем, переживающим страх, на основе инициирования эмпатии; опосредованный опыт других людей, испытавших чувство страха и ужаса; реалистичность изображения; мотивация потребления информационных продуктов жанра ужасов; неопределенность ситуации угрозы и неожиданность появления объектов страха; эмоциональный статус реципиента – эти аспекты составляют условия возникновения страхов (Morison, Gardner, 1978).

В табл. 1. представлены возрастные особенности переживания страхов детьми в возрасте 3–18 лет.

### Моральное оправдание асоциального, девиантного, агрессивного поведения и насилия

Существенную роль в развитии ценностно-смысловой и моральной сферы личности (в формировании ценностных ориентаций, усвоении моральных норм, этических представлений) играет информационное пространство. Риски искажения морально-нравственного развития связаны с трудностями ценностного самоопределения в условиях их изменчивости, неопределенности и нарушения межпоколенной трансляции, чреватых отрывом ребенка от культурных традиций общества и его истории, с установлением приоритета ценностей потребления в ущерб ценностям творчества, саморазвития, заботы о благосостоянии

В основе принятия асоциального, девиантного и агрессивного поведения персонажей лежит когнитивное переструктурирование решения моральной дилеммы. Приемы когнитивного переструктурирования включают моральное оправдание, сравнение в свою пользу, эвфемистическое переименование, переложение ответственности, диффузию ответственности, искаженное восприятие последствий, дегуманизацию и приписывание вины другим людям или обстоятельствам

общества. Навязывание противоречащих гуманистическим нравственным нормам морального содержания и системы ценностей либо оправдание асоциального поведения представляют значительную угрозу нормальному моральному развитию в детском и подростковом возрасте (Молчанов, 2005).

В основе принятия асоциального, девиантного и агрессивного поведения персонажей лежит когнитивное переструктурирование решения моральной дилеммы. Приемы когнитивного переструктурирования включают моральное оправдание, сравнение в свою пользу, эвфемистическое переименование, переложение ответственности, диффузию ответственности, искаженное восприятие последствий, дегуманизацию и приписывание вины другим людям или обстоятельствам. Моральное оправдание основывается на оправдании нарушения моральной нормы «высшими целями» – достижением всеобщего блага, защитой справедливости, заботой о ближнем и т.п. Прием сравнения в свою пользу основывает снисходительное отношение к нарушению моральных норм на повышении собственной моральной самооценки, благодаря сравнению своих действий со значительно более предосудительными поступками другого человека. Эвфемистическое переименование трансформирует асоциальное поведение в просоциальное за счет приписывания ему нового значения без должных на то оснований.

Перекладывание и диффузия ответственности связаны с группоцентрической или авторитарной ориентацией и оправданием собственного поведения позицией или решением группы либо обладающего властью лица. Игнорирование или искаженное восприятие последствий своих действий представляет собой прием, основанный на рационализации в интересах преумножения нанесенного ущерба. Дегуманизация (лишение объекта агрессии человеческих качеств) и при-

писывание вины объекту агрессии или обстоятельствам позволяют оправдать насилие и агрессию как вынужденное действие, обусловленное невозможностью применения к объекту агрессии общепринятых моральных норм и законов. Использование в информационной продукции указанных приемов может привести к таким последствиям в морально-нравственном развитии детей и подростков, как нарушения формирования морального сознания и мышления, ответственности, развитию низкой моральной чувствительности, стагнации на прекоventionalном уровне (Kohlberg, 1984).

### Выводы

Проведенный анализ результатов исследований воздействия информационной продукции на психическое развитие и поведение детей и подростков порождает больше вопросов, чем ответов. Он делает актуальной задачу изучения конкретных психологических механизмов инициирования негативных эффектов медиавоздействия и разработки превентивных мер. Вместе с тем, выявленные факты и закономерности позволяют сделать следующие выводы:

1. Восприятие детьми и подростками насилия в информационном пространстве порождает риски подражания агрессивному поведению в реальной жизни в отношениях со сверстниками и взрослыми, а также возникновения страхов, повышенной тревожности, эмоциональной неустойчивости, дисфории, десенсибилизации к явлениям насилия и агрессии, искажению мировосприятия, когда насилие воспринимается как необходимая и естественная норма отношений между людьми в обществе.
2. К факторам, влияющим на характер восприятия насилия, относятся возрастные особенности, индивидуально-

Возрастные особенности переживания страхов детьми вследствие воздействия информационной продукции заключаются в различной степени чувствительности к объектам, вызывающим страхи и тревожность, и нанесения физического и психологического ущерба, а также в разных когнитивных механизмах возникновения страхов и стратегиях совладания с ними

психологические и личностные характеристики, мотивы и предпочтения, а также жанр информационной продукции, контекст изображения насилия.

3. Возрастные особенности переживания страхов детьми вследствие воздействия информационной продукции заключа-

ются в различной степени чувствительности к объектам, вызывающим страхи и тревожность, и нанесения физического и психологического ущерба, а также в разных когнитивных механизмах возникновения страхов и стратегиях совладания с ними.

4. Моральное оправдание асоциального, девиантного и агрессивного поведения основано на когнитивном реструктурировании морального содержания. При этом используются приемы морального оправдания, сравнения в свою пользу, эвфемистического переименования, перекладывания и диффузии ответственности, искажения последствий, дегуманизации и приписывания вины другим людям или обстоятельствам.

## Литература:

Андреева Г.М. Психология социального познания. – Москва, 2003.

Баранов Е.Г. Информационно-психологическое воздействие: сущность и психологическое содержание // Национальный психологический журнал. – 2017. – № 1(25). – С. 25–31. doi: 10.11621/npj.2017.0103

Войсунский А.Е. Направления исследований опосредствованной Интернетом деятельностью // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2017. – №1. – С. 51–66.

Емелин В.А. Кризис постмодернизма и потеря устойчивой идентичности // Национальный психологический журнал. – 2017. – № 2(26). – С. 5–15. doi: 10.11621/npj.2017.0202

Карабанова О.А. «Социальная ситуация развития» как альтернатива «среде» в понимании движущих сил психического развития ребенка // Журнал практического психолога. – 2003. – № 1. – С. 9–16.

Карабанова О.А., Подольский А.И. Психологические особенности восприятия детьми телевизионных передач // Информационная и психологическая безопасность в СМИ. В 2 тт. Т. 1 / под ред. А.И. Донцова, Я.Н. Засурского и др. – Москва : Аспект Пресс, 2002. – 153 с.

Карабанова О.А. Телевидение и СМИ как фактор социализации в детском и подростковом возрасте // Информационная и психологическая безопасность в СМИ. В 2 тт. Т. 2 / под ред. А.И. Донцова, Я.Н. Засурского и др. – Москва : Аспект Пресс, 2002.

Молчанов С.В. Психология подросткового и юношеского возраста – Москва, 2016.

Молчанов С.В. Особенности ценностных ориентаций личности в подростковом и юношеском возрасте // Психологическая наука и образование. – 2005. – № 3. – С. 16–25.

Постман Н. Исчезновение детства // Отечественные записки. – 2004. – № 3. – С. 5–11.

Прихожан А.М. Влияние электронной информационной среды на развитие личности детей младшего школьного возраста [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электронный научный журнал. – 2010. – № 1(9). : [сайт]. URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2010n1-9/283-prikhozhan9.html> – (дата обращения 12.07.2018).

Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. Мотивация в структуре цифровой компетентности российских подростков // Национальный психологический журнал. – 2017. – № 1(25). – С. 3–14.

Спирина А.В. Особенности влияния просмотра видео и телепередач с элементами насилия на психологическое здоровье детей дошкольного возраста // Здоровье и образование в XXI веке. – 2007. – № 6. – С. 164–167.

Фельдштейн Д.И. Изменяющийся ребенок в изменяющемся мире: психолого-педагогические проблемы новой школы // Национальный психологический журнал. – 2010. – № 2(4) – С. 6–11.

Шариков А.В., Чудинова В.П. Детское телевидение. Взгляд социолога // Дети и культура / отв. ред. Ю.Б. Сорочкин. – Москва : КомКнига, 2007. – С. 58–85.

Bandura, A., Ross, D. & Ross, S.A. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 3–11. doi: 10.1037/h0048687

Baron, R.A. (1974). The aggression-inhibiting influence of heightened sexual arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 318–322. doi: 10.1037/h0036887

Cantor, J. (1994). Fright reactions to mass media. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research*. Hillsdale, NY: Erlbaum, 231.

Cantor, J. & Reilly, S. (1982). Adolescents' fright reactions to television and films. *Journal of Communication*, 32 (1), 87–99. doi: 10.1111/j.1460-2466.1982.tb00480.x

Cantor, J. & Sparks, G.G. (1984). Children's fear responses to mass media: Testing some Piagetian predictions. *Journal of Communication*, 34(2), 90–103. doi: 10.1111/j.1460-2466.1984.tb02162.x

Cantor, J., Wilson, B.J. & Hoffner, C. (1986). Emotional responses to a televised nuclear holocaust film. *Communication Research*, 13, 257–277. doi: 10.1177/009365086013002006

Cantor, J. & Nathanson, A.I. (1996). Children's fright reactions to television news. *Journal of Communication*, 46 (4), 139–152. doi: 10.1111/j.1460-2466.1996.tb01510.x

Cline, V.B. (1994) Pornography effects: Empirical and clinical evidence. In D. Zillmann, J. Bryant, and A. Huston (Eds.), *Media, children, and the*

- family: Social scientific, psychodynamic, and clinical perspectives. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Collins, W.A. (1973). Effect of temporal separation between motivation, aggression and consequences: A developmental study. *Developmental Psychology*, 8, 215–221. doi: 10.1037/h0034143
- Drabman, R.S. & Thomas, M.H. (1974). Does media violence increase children's toleration of real life aggression. *Developmental Psychology*, 10, 418–421. doi: 10.1037/h0036439
- Eron, L.D., Huesmann, L.R., Lefkowitz, M.M. & Walder, L.O. (1972). Does television violence cause aggression? *American Psychologist*, 27, 253–263. doi: 10.1037/h0033721
- Gerbner, G. (1972) Violence in television drama: Trends and symbolic functions. In G.A. Comstock & E. Rubinstein (Eds.), *Television and social behaviour*. Vol. 1. Media content and control. 28–187.
- Gerbner, G., Gross, L., Morgan, M., & Signorielli, N. (1994). Growing up with television. The cultivation perspective. J. Bryant & D. Zillmann (ed). *Media effects: Advances in theory and research*. Hillsdale (N.J.), 73–84.
- Gerbner, G. & Gross, L. (1976). Living with television: The violence profile. *Journal of Communication*, 26, 173–199. doi: 10.1111/j.1460-2466.1976.tb01397.x
- Kohlberg, L. (1984). Essays on moral development. Vol. 2. In Kohlberg L. (eds.) *The psychology of moral development*. San-Francisco: Harper & Row, 580.
- Linz, D.G., Donnerstein, E. & Penrod, S. (1988). Effects of long-term exposure to violent and sexually degrading depictions of women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 758–768. doi: 10.1037/0022-3514.55.5.758
- Mathai, J. (1983). An acute anxiety state in an adolescent precipitated by viewing a horror movie. *Journal of Adolescence*, 6, 197–200. doi: 10.1016/S0140-1971(83)80027-X
- Morison, P. & Gardner, H. (1978). Dragons and dinosaurs: The child's capacity to differentiate fantasy from reality. *Child Development*, 49, 642–648. doi: 10.2307/1128231
- Mustonen, A. & Pulkkinen, L. (1997). Television violence: A development of a coding scheme. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 41, 168–189. doi: 10.1080/08838159709364399
- Nathanson, A.I. (1999) Identifying and explaining the relationship between parental mediation and children's aggression. *Communication Research*, 26, 124–135. doi: 10.1177/009365099026002002
- Shanahan, L. et al. (2008). Specificity of putative psychosocial risk factors for psychiatric disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(1), 34–42. doi: 10.1111/j.1469-7610.2007.01822.x
- Sparks, G.G. (1986). Developmental differences in children's reports of fear induced by mass media. *Child Study Journal*, 16, 55–66. doi: 10.11621/npj.2017.0101
- Sparks, G.G. & Cantor, J. (1986). Developmental differences in fright responses to a television programme depicting a character transformation. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 30, 309–323. doi: 10.1080/08838158609386626
- Voiskunsky, A.E. (2017). Directions of research mediated by the Internet activities. [Vestnik Moskovskogo universiteta]. Series 14. Psychology, 1, 51–66.
- Wilson, B.J. (1985). Developmental differences in empathy with a television protagonist's fear. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 284–299. doi: 10.1016/0022-0965(85)90042-6

## References:

- Andreeva, G.M. (2003). Psychology of social cognition. Moscow.
- Bandura, A., Ross, D. & Ross, S.A. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 3–11. doi: 10.1037/h0048687
- Baranov, E.G. (2017). Information psychological impact: essence and psychological content. *National psychological journal*, 1 (25), 25–31. doi: 10.11621/npj.2017.0103
- Baron, R.A. (1974). The aggression-inhibiting influence of heightened sexual arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 318–322. doi: 10.1037/h0036887
- Cantor, J. (1994). Fright reactions to mass media. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research*. Hillsdale, NY: Erlbaum, 231.
- Cantor, J. & Reilly, S. (1982). Adolescents' fright reactions to television and films. *Journal of Communication*, 32 (1), 87–99. doi: 10.1111/j.1460-2466.1982.tb00480.x
- Cantor, J. & Sparks, G.G. (1984). Children's fear responses to mass media: Testing some Piagetian predictions. *Journal of Communication*, 34(2), 90–103. doi: 10.1111/j.1460-2466.1984.tb02162.x
- Cantor, J., Wilson, B.J. & Hoffner, C. (1986). Emotional responses to a televised nuclear holocaust film. *Communication Research*, 13, 257–277. doi: 10.1177/009365086013002006
- Cantor, J. & Nathanson, A.I. (1996). Children's fright reactions to television news. *Journal of Communication*, 46 (4), 139–152. doi: 10.1111/j.1460-2466.1996.tb01510.x
- Cline, V.B. (1994) Pornography effects: Empirical and clinical evidence. In D. Zillmann, J. Bryant, and A. Huston (Eds.), *Media, children, and the family: Social scientific, psychodynamic, and clinical perspectives*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Collins, W.A. (1973). Effect of temporal separation between motivation, aggression and consequences: A developmental study. *Developmental Psychology*, 8, 215–221. doi: 10.1037/h0034143
- Drabman, R.S. & Thomas, M.H. (1974). Does media violence increase children's toleration of real life aggression. *Developmental Psychology*, 10, 418–421. doi: 10.1037/h0036439

- Emelin, V.A. (2017). The crisis of postmodernism and the loss of a stable identity. *National Psychological Journal*, 2, 5–15. doi: 10.11621/npj.2017.0202
- Eron, L.D., Huesmann, L.R., Lefkowitz, M.M. & Walder, L.O. (1972). Does television violence cause aggression? *American Psychologist*, 27, 253–263. doi: 10.1037/h0033721
- Feldstein, D.I. (2010) A changing child in a changing world: the psychological and pedagogical problems of the new school. *National Psychological Journal*, 2, 6–11.
- Gerbner, G. (1972) Violence in television drama: Trends and symbolic functions. In G.A. Comstock & E. Rubinstein (Eds.), *Television and social behaviour*. Vol. 1. Media content and control. 28–187.
- Gerbner, G., Gross, L., Morgan, M., & Signorielli, N. (1994). Growing up with television. The cultivation perspective. J. Bryant & D. Zillmann (ed). *Media effects: Advances in theory and research*. Hillsdale (N.J.), 73–84.
- Gerbner, G. & Gross, L. (1976). Living with television: The violence profile. *Journal of Communication*, 26, 173–199. doi: 10.1111/j.1460-2466.1976.tb01397.x
- Karabanova, O.A. (2003). «The social situation of development» as an alternative to «environment» in understanding the driving forces of the child's mental development. [*Zhurnal Prakticheskoy Psikhologii*], 1, 9–16.
- Karabanova, O.A., & Podolsky, A.I. (2002). Psychological features of children's perception of television programs. [*Informatsionnaya i psikhologicheskaya bezopasnost' v SMI*]. In 2 vols. Vol. 1. Moscow, Aspekt Press, 153.
- Karabanova, O.A. (2002). Television and the media as a factor of socialization in childhood and adolescence. [*Informatsionnaya i psikhologicheskaya bezopasnost' v SMI*]. In 2 vols. Vol. 2. Moscow, Aspekt Press.
- Kohlberg, L. (1984). Essays on moral development. Vol. 2. In Kohlberg L. (eds.) *The psychology of moral development*. San-Francisco: Harper & Row, 580.
- Linz, D.G., Donnerstein, E. & Penrod, S. (1988). Effects of long-term exposure to violent and sexually degrading depictions of women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 758–768. doi: 10.1037/0022-3514.55.5.758
- Mathai, J. (1983). An acute anxiety state in an adolescent precipitated by viewing a horror movie. *Journal of Adolescence*, 6, 197–200. doi: 10.1016/S0140-1971(83)80027-X
- Molchanov, S.V. (2016). Psychology of adolescence and youth. Moscow.
- Molchanov, S.V. (2005). Features of value orientations of the person at teenage and youthful age. [*Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*], 3, 16–25.
- Morison, P. & Gardner, H. (1978). Dragons and dinosaurs: The child's capacity to differentiate fantasy from reality. *Child Development*. 49, 642–648. doi: 10.2307/1128231
- Mustonen, A. & Pulkkinen, L. (1997). Television violence: A development of a coding scheme. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 41, 168–189. doi: 10.1080/08838159709364399
- Nathanson, A.I. (1999) Identifying and explaining the relationship between parental mediation and children's aggression. *Communication Research*, 26, 124–135. doi: 10.1177/009365099026002002
- Prikhozhan, A.M. (2010). Influence of the electronic information environment on the development of child personality at primary school age. [*Psikhologicheskie issledovaniya: elektronnyy nauchnyy zhurnal*], 1(9). Retrieved from: <http://psystudy.ru/index.php/num/2010n1-9/283-prikhozhan9.html> (accessed July 12, 2018).
- Postman, N. (2004). Disappearance of childhood. [*Otechestvennye zapiski*], 3, 5–11.
- Shanahan, L. et al. (2008). Specificity of putative psychosocial risk factors for psychiatric disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(1), 34–42. doi: 10.1111/j.1469-7610.2007.01822.x
- Sharikov, A.V., & Chudinova, V.P. (2007). Television for children. A sociologist view. [*Deti i kul'tura*]. Moscow, KomKniga, 58–85.
- Soldatova, G.U., & Rasskazova, E.I. (2017). Motivation in the structure of digital competence of Russian teenagers. *National Psychological Journal*, 1, 3–14.
- Sparks, G.G. (1986). Developmental differences in children's reports of fear induced by mass media. *Child Study Journal*, 16, 55–66. doi: 10.11621/npj.2017.0101
- Sparks, G.G. & Cantor, J. (1986). Developmental differences in fright responses to a television programme depicting a character transformation. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 30, 309–323. doi: 10.1080/08838158609386626
- Spirina A.V. (2007). The impact of watching videos and TV shows with elements of violence on the psychological health of preschool children. [*Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke*], 6, 164–167.
- Voiskunsky, A.E. (2017). Directions of research mediated by the Internet activities. [*Vestnik Moskovskogo universiteta*]. Series 14. Psychology, 1, 51–66.
- Wilson, B.J. (1985). Developmental differences in empathy with a television protagonist's fear. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 284–299. doi: 10.1016/0022-0965(85)90042-6

# Краткая и скрининговая версии индекса цифровой компетентности: верификация и возможности применения

Г.У. Солдатова, Е.И. Рассказова  
МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 26 августа 2018/ Принята к публикации: 5 сентября 2018

## Brief and screening versions of the Digital Competence Index: verification and application possibilities

Galina U. Soldatova\*, Elena I. Rasskazova Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

\* Corresponding author E-mail: soldatova.galina@gmail.com

Received August 26, 2018 / Accepted for publication: September 5, 2018

**Актуальность.** Диагностика цифровой компетентности школьников является важной задачей образования, требующей индекса, применимого начиная с младшего школьного возраста и достаточно краткого, для использования в популяционных исследованиях. Индекс цифровой компетентности (ИЦК) как составляющей социальной компетентности был предложен для диагностики знаний, умений, мотивации и ответственности/безопасности онлайн в каждой из четырех сфер – работе с контентом, коммуникации, потреблении и техносфере.

**Цель.** разработка и последующая верификация краткой и скрининговой версий индекса цифровой компетентности, а также исследования возможностей его применения в возрасте до 12 лет.

**Этапы и методы исследования.** На первом этапе на основе исходной выборки апробации индекса из каждой субшкалы были отобраны пункты, максимально точно ее оценивающие. Цифровая компетентность оценивалась на основе индекса и решения тестовых задач, так же оценивалась пользовательская активность. На втором этапе проводилась верификация методики в выборке детей 7–11 лет и родителей детей младшего школьного возраста. Дополнительно при помощи шкал Дембо-Рубинштейн оценивалась самооценка детей в целом и онлайн, а также на основе методологии EU-Kids online – признаки чрезмерного пользования интернетом.

**Выборка.** В первом этапе приняли участие 1203 подростка 12–17 лет и 1209 родителей. Во втором этапе участвовали 50 детей 7–11 лет и 100 родителей детей 5–11 лет.

**Результаты исследования.** Согласно первому этапу, краткая версия (32 пункта) позволяет надежно (альфа 0,69–0,85) оценить основные компоненты и индекс, обеспечивая точность предсказания более 90%. Скрининговая версия (16 пунктов) позволяет надежно (0,71–0,73) оценить общий индекс с точностью предсказания более 85%. Обе версии позволяют воспроизвести основные паттерны различий между правильно и неправильно решившими тестовые задания подростками и родителями. Согласно второму этапу, краткая и скрининговая версии могут использоваться, начиная с младшего школьного возраста, хотя скрининговая версия позволяет оценить лишь общий индекс, но не компоненты цифровой компетентности. Средняя цифровая компетентность детей 7–11 лет составляет 30% от максимально возможного, родителей – 46%, что свидетельствует в пользу улучшения цифровой компетентности за последние пять лет. Цифровая компетентность у детей, и у родителей связана с большей пользовательской активностью, а у детей – с положительной самооценкой онлайн и признаками чрезмерного использования интернета. У родителей правильные ответы на тестовые задания связаны с большей компетентностью, в первую очередь, по компонентам ответственности/безопасности и умений.

**Выводы.** Данные свидетельствуют в пользу возможности применения скрининговой версии индекса цифровой компетентности для получения общего показателя в диагностике взрослых и детей, начиная с младшего школьного возраста, тогда как краткая версия ИЦК может применяться с оценкой не только общего показателя, но и его компонентов.

**Ключевые слова:** индекс цифровой компетентности, скрининговая версия, дети 7–11 лет, родители, психодиагностика цифровой компетентности.

**Background.** Diagnostics of the schoolchildren digital competence is now an important educational task that requires an index applicable to children of the early school age and brief enough for population studies. The Digital Competence Index (DCI) as a component of social competence was proposed for measuring knowledge, skills, motivation and responsibility / security online in each of the following areas: content, communication, consumption, and technological sphere.

**Objective.** The development and subsequent verification of a brief and screening versions of DCI, and also the study of DCI in children under 12 years of age.

**Design.** During the first stage based on the first sample of DCI approbation, items with the highest correlation with each subscale were selected. Digital competence was assessed on the basis of the Index as well as the solution of experimental tasks. User activity was assessed using EU-Kids online methodology. During the second stage, the method was verified in the sample of children aged 7–11 and parents of children of primary school age. User activity was measured as well. The children also filled measure of Excessive Internet Use from EU-Kids online methodology and the Dembo-Rubinstein scales assessing their general and online self-esteem.

**Sample.** The first study included 1203 adolescents aged 12–17 and 1209 parents. The second sample included 50 children aged 7–11 years old and 100 parents of children aged 5–11 years.

**Results.** In the first study a brief version (32 points) allows to reliably (alpha 0.69–0.85) evaluate the four components and index ensuring the prediction accuracy of more than 90%. The screening version (16 points) makes it possible to reliably (0.71–0.73) estimate the overall index with the prediction accuracy of more than 85%. Both versions reproduced the basic patterns of the differences between correctly and incorrectly solved digital competence tasks by teenagers and parents.

According to the second study, brief and screening versions can be used with the primary school age, although the screening version allows to estimate only the general index, but not the components of digital competence. The average digital competence of children 7–11 years old is 30% of the maximum possible, parents take 46%, which demonstrates the improvement of digital competence in the recent five years. Digital competence in both children and parents is associated with greater user activity, and in children – with a more positive self-esteem online and signs of excessive Internet use. In parents correct answers to the digital competence tasks were associated with greater competence, primarily on the components of responsibility/safety and skills.

**Conclusion.** The data support the possibility of using the screening version of the Digital Competence Index to obtain the general indicator in diagnosing adults and children of the primary school age, whereas a brief version of the DCI can be used not only as an overall index but also of its components.

**Keywords:** Digital Competence Index, screening version, children 7–11 years old, parents, psychodiagnostic of digital competence.

Сегодня широко обсуждается проблема цифровой грамотности, цифровой компетентности, в первую очередь, в рамках образовательного процесса (Медиа- и информационная грамотность, 2013; Лау, 2006; Федоров, 2009; Gilster, 1997; Illomaki et al., 2011;

Мартин, Марцинковская, 2016; Белинская, 2013; Голубева, Марцинковская, 2011; Subrahmanyam, Smahel, 2011); как основная на непрерывном овладении компетенциями (системой соответствующих знаний, умений, мотивации и ответственности) способность инди-

Индекс цифровой компетентности (ИЦК) был предложен более пяти лет назад в качестве краткой методики диагностики знаний, умений, мотивации и ответственности/безопасности онлайн в каждой из четырех сфер: работа с контентом, коммуникация, потребление и техносфера

Martin, Maddigan, 2006; Mossberger et al., 2008). Индекс цифровой компетентности (ИЦК) был предложен более пяти лет назад в качестве краткой методики диагностики знаний, умений, мотивации и ответственности/безопасности онлайн в каждой из четырех сфер: работа с контентом, коммуникация, потребление и техносфера (Солдатова и др., 2013). Цифровая компетентность понима-

ется уверенно, эффективно, критично и безопасно выбирать и применять инфокоммуникационные технологии в разных сферах жизнедеятельности, а также его готовность к такой деятельности. В популяционном исследовании 2013 года на выборках подростков 12–17 лет и родителей подростков того же возраста были продемонстрированы надежность-согласованность, фак-

торная валидность методики, ее связь с решением тестовых заданий, пользовательской активностью, столкновением с онлайн-рисками и стратегиями родительской медиации.

Информационные технологии постоянно развиваются и ими пользуются все больше людей. Если пять лет назад каждый десятый родитель, имеющий детей подросткового возраста, практически не пользовался интернетом, сегодня доля таких родителей практически стремится к нулю

лась как важная составляющая социальной компетентности (Асмолов и соавт., 2010; Социальная компетентность ..., 2006; Асмолов, 2012), тесно связанная с социализацией ребенка (Ая-

торная валидность методики, ее связь с решением тестовых заданий, пользовательской активностью, столкновением с онлайн-рисками и стратегиями родительской медиации.



**Галина Уртанбековна Солдатова** – доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, заместитель заведующего кафедрой психологии личности факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова  
E-mail: soldatova.galina@gmail.com  
[https://istina.msu.ru/profile/Soldatova\\_Galina/](https://istina.msu.ru/profile/Soldatova_Galina/)



**Елена Игоревна Рассказова** – кандидат психологических наук, доцент кафедры нейро- и патопсихологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова  
E-mail: kmp@psy.msu.ru  
[https://istina.msu.ru/profile/l\\_rasskazova/](https://istina.msu.ru/profile/l_rasskazova/)

Необходимость дальнейшего развития методики, в первую очередь, ее сокращения, была обоснована следующими причинами. Во-первых, информационные технологии постоянно развиваются и ими пользуются все больше людей. Если пять лет назад каждый десятый родитель, имеющий детей подросткового возраста, практически не пользовался интернетом, сегодня доля таких родителей практически стремится к нулю (Солдатова и др., 2017, 2011). Для подростков же интернет стал практически «местом проживания», в котором даже в будние дни двое из трех человек проводят более 4 часов в день, а каждый десятый – практически весь свой день (Солдатова и др., 2017; Koutropoulos, 2011; Tarpley, 2001). Очевидно, что и содержание цифровой компетентности и ее «нормативные» границы, особенно тестовые задания, быстро устаревают и должны постоянно уточняться. Во-вторых, стремительно сокращается возраст начала пользования гаджетами и интернетом, достигая в мегаполисах цифр в 3–4 года и менее. Возраст же активного освоения интернета – формирования цифровой компетентности приходится не на среднюю школу, а на младшую и ранее (Информационные и коммуникационные ..., 2013). Поэтому важны краткие, понятные детям 7–10 лет инструменты, позволяющие оценить динамику цифровой компетентности, в частности, возможности и эффективность обучения безопасному и ответственному использованию интернета. Наконец, для популяционных исследований, в отличие от психологических, индекс, включающий 46 пунктов, оказался громоздким, что ограничивало возможности его применения и оценки динамики компетентности.

Целью исследования была разработка и последующая верификация на другой выборке кратких версий индекса цифровой компетентности, а также исследования возможностей его применения в возрасте до 12 лет. Ставились следующие задачи:

1. На основе выборок апробации индекса (Солдатова и др., 2013) психометрический отбор минимального набора пунктов, соответствующих теоретической модели цифровой компетентности и в максимальной степени предсказывающих общий индекс и его компоненты.

2. Проверка сохранения соотношения краткой версии индекса с решением респондентами тестовых заданий.
3. Сбор данных выборки верификации краткой версии, включающей и взрослых респондентов, и детей 7–12 лет.
4. Исследование надежности-согласованности индекса, его связи с пользовательской активностью и решением тестовых заданий.

## Процедура и методы исследования

Для разработки краткой версии индекса использовались данные его изначальной апробации – данные исследования, проводившегося в 2013 г. (Солдатова и др., 2013) по многоступенчатому стратифицированному репрезентативным выборкам подростков в возрасте 12–17 лет и родителей, имеющих детей 12–17-летнего возраста, проживающих в городах России с населением от 100 тысяч человек и более. Для проведения исследования было отобрано 58 городов из 45 регионов всех 8 федеральных округов России.

Выборка апробации включила 1203 подростка: 300 мальчиков в возрасте 12–14 лет, 296 девочек в возрасте 12–14 лет, 304 юноши в возрасте 15–17 лет, 303 девушки в возрасте 15–17 лет, а также 1209 родителей подростков, имеющих детей того же возраста (69% женщин, доминирующий возраст 35–44 года). Использовались следующие методики:

1. Индекс цифровой компетентности (Солдатова и др., 2013) – опросниковый инструмент, позволяющий оценить уровень знаний (10 пунктов), умений (25 пунктов), мотивации (10 пунктов) и ответственности (11 пунктов) в четырех сферах (работа с контентом, коммуникация, техносфера и потребление). При разработке блока ответственности учитывался опыт исследований онлайн-рисков и совладания проекта EU-Kids online (Livingstone et al., 2012).
2. Дополнительно респонденты отвечали на четыре тестовых задания, направленные на оценку компетентности при работе с контентом, в коммуникации, в техносфере и сфере потребления. Задание в сфере кон-

тента было следующим (представлены формулировки для родителей): «Представьте ситуацию: Вы сходили на концерт, записали его на видео и выложили на YouTube, а это видео временно заблокировали. Почему это случилось и что Вы, скорее всего, будете делать в этом случае?» (правильными считались ответы, включающие понимание того, что это нарушение авторских прав, неправильными – попытки вновь выложить видео, считая это сбоем техническим). Задание в сфере коммуникации: «Представьте ситуацию: в социальной сети Вам написал оскорбительное сообщение незнакомый Вам человек. Как Вы, скорее всего, поступите в этом случае?» (правильными считались ответы «проигнорирую» или «добавлю в черный список», неправильными – «выключу компьютер», «удалю свой аккаунт»). Задание в техносфере: «Представьте ситуацию: Вам пришло письмо от администрации почтового сервиса о том, что Ваш ящик взломан. Чтобы его восстановить, Вас просят прислать пароль. Как Вы поступите в этом случае?» (правильным считался ответ «удалю письмо и поменяю пароль», ответы «вышлю пароль», «перезагружу компьютер», «выйду из почты и снова зайду» были неверными). Задание в сфере потребления: «Представьте ситуацию: Вам пришло сообщение о том, что Вы выиграли неделю проживания в 5-звездочном отеле на курорте. Для получения приза Вас просят немедленно оплатить билеты. Для этого нужно прислать данные банковской карты. Что Вы сделаете?» (правильным был ответ «удалю сообщение как спам», неправильными – «отправлю данные», «напишу в отель», «напишу на адрес, откуда пришло письмо»).- 3. Пользовательская активность оценивалась при помощи трех вопросов: «Как часто Вы пользовались интернетом за последние 12 месяцев?» (с оценкой по шкале Лайкерта от 1 до 5 баллов), «Сколько времени, в среднем, Вы проводите в интернете в будний день?» и «Сколько в выходные дни?» (с оценкой по шкале Лайкерта от 1 до 6 баллов).

По результатам первого этапа были разработаны краткая (32 пункта) и скри-

нинговая (16 пунктов) версии индекса. Для верификации индекса использовались две подгруппы (данные 2018 года).

50 детей в возрасте 7–11 лет (26 девочек, средний возраст  $9,08 \pm 1,19$  лет) заполняли скрининговую версию ИЦК и отвечали на вопросы, посвященные их пользовательской активности. Помимо этого, им задавалось пять вопросов из исследования EUKids Online (Livingstone, Haddon, 2009; Livingstone et al., 2011; Soldatova et al., 2013), оценивающие признаки чрезмерного использования интернета, а также предлагалось графически оценить себя в целом и себя онлайн по шкалам самооценки Дембо-Рубинштейн (Рубинштейн, 1999). Использовались пять шкал «умный», «счастливый», «самостоятельный», «добрый», «уверенный» (альфа Кронбаха 0,63 и 0,65, соответственно).

100 родителей (из них 11 пап) в возрасте от 27 до 55 лет (средний возраст  $36,22 \pm 6,22$  лет), имеющих детей в возрасте от 5 до 11 лет (52 девочки, 48 мальчиков) заполняли краткую версию ИЦК, а также отвечали на тестовые задания и вопросы о пользовательской активности.

Обработка данных проводилась в программе SPSS Statistics 23.0. Учитывая большой объем выборки апробации, методы проверки нулевой гипотезы в этом случае дополнялись оценкой величины статистического эффекта (Henson, 2006).

## Ход исследования

### Разработка краткой и скрининговой версий индекса цифровой компетентности

Задача состояла в том, чтобы сокращенные варианты методики в максимальной степени представляли общую оценку индекса. Поэтому для каждой из 16 субшкал индекса (знаний, умений, мотивации и ответственности/безопасности в сферах контента, коммуникации, потребления и техносфере) было отобрано по два (для краткой версии) и по одному (для скрининговой версии) пункту с максимальной корреляцией с общим показателем по «своей» субшкале. Далее по каждому из четырех компонентов и каждой сфере рассчитывалась альфа Кронбаха и проводился регрессионный анализ, в ко-

тором сокращенная оценка компонента/ сферы выступала независимой переменной, а полная – зависимой переменной. Полученный коэффициент детерминации регрессионного уравнения описывает то, насколько хорошо данный компонент/ сфера воспроизводится при использовании краткой/скрининговой версии ИЦК. Такого рода процедуры сокращения исходного пула пунктов, обычно основан-

рам ниже. Тем не менее, если судить по коэффициентам детерминации, показатели всех шкал воспроизводятся при такой оценке относительно точно. Что касается скрининговой версии, то при ее использовании следует опираться лишь на общий показатель. Значения по компонентам умений и ответственности/ безопасности близки к допустимым по согласованности.

задачи о сфере потребления – с ЦК в техносфере.

У подростков, в отличие от родителей, решение тестового задания на коммуникативную компетентность не было связано с ИЦК и в полной версии методики. Единственное различие на уровне тенденции касается именно компетентности в сфере коммуникации ( $t=-1,83$ ,  $p<0,07$ ,  $\eta^2=0,003$ ), и это различие воспро-

Табл. 1. Альфа Кронбаха и коэффициент детерминации по шкалам ИЦК в краткой и скрининговой версиях

Компоненты и сферы ИЦК	Краткая версия ИЦК (32 пункта)				Скрининговая версия ИЦК (16 пунктов)			
	Подростки		Родители		Подростки		Родители	
	$\alpha$	R2	A	R2	$\alpha$	R2	$\alpha$	R2
Индекс ЦК	0,82	94,3%	0,85	94,8%	0,71	85,4%	0,73	86,9%
Знания	0,69	93,6%	0,78	95,3%	0,44	71,7%	0,54	76,7%
Умения	0,72	75,3%	0,78	76,3%	0,57	66,6%	0,64	71,6%
Мотивация	0,38	88,9%	0,46	91,7%	0,00	61,0%	0,22	63,2%
Ответственность / безопасность	0,71	93,3%	0,73	94,4%	0,61	78,5%	0,62	80,1%
Контент	0,44	81,1%	0,58	85,0%	0,22	58,4%	0,34	63,2%
Коммуникация	0,59	82,9%	0,74	85,9%	0,44	61,8%	0,43	68,2%
Техносфера	0,56	86,2%	0,61	88,8%	0,36	68,2%	0,48	70,7%
Потребление	0,58	87,1%	0,57	87,4%	0,41	69,6%	0,35	64,2%

Table 1. Cronbach's Alpha and DCI coefficient of brief versions and screening versions

DCI Spheres and Components	DCI Brief Version (32 items)				DCI Screening Version (16 items)			
	Adolescents		Parents		Adolescents		Parents	
	$\alpha$	R2	A	R2	$\alpha$	R2	$\alpha$	R2
DCI	0.82	94.3%	0.85	94.8%	0.71	85.4%	0.73	86.9%
Knowledge	0.69	93.6%	0.78	95.3%	0.44	71.7%	0.54	76.7%
Skills	0.72	75.3%	0.78	76.3%	0.57	66.6%	0.64	71.6%
Motivation	0.38	88.9%	0.46	91.7%	0.00	61.0%	0.22	63.2%
Responsibility / safety	0.71	93.3%	0.73	94.4%	0.61	78.5%	0.62	80.1%
Content	0.44	81.1%	0.58	85.0%	0.22	58.4%	0.34	63.2%
Communication	0.59	82.9%	0.74	85.9%	0.44	61.8%	0.43	68.2%
Technosphere	0.56	86.2%	0.61	88.8%	0.36	68.2%	0.48	70.7%
Consumption	0.58	87.1%	0.57	87.4%	0.41	69.6%	0.35	64.2%

ные на факторном или регрессионном анализе, широко используются при создании социальных индексов (Sirgy et al., 2006), в том числе в сфере ИКТ (Measuring the information ..., 2012), хотя ряд индексов ориентирован на экспертный отбор индикаторов (Dutta, Mia, 2011).

Анализ проводился отдельно в выборках подростков и родителей (табл. 1). Согласно полученным результатам, краткая версия ИЦК предлагает согласованную оценку общего индекса и относительно согласованные оценки по компонентам знаний, умений и ответственности<sup>1</sup>, тогда как согласованность пунктов по сфе-

Сравнение испытуемых, решивших и не решивших тестовые задачи, по уровню цифровой компетентности, измерявшейся полной, скрининговой и краткой версиями, показывает (табл. 2), что все различия, полученные при помощи полной версии, полностью воспроизводятся при использовании версии краткой. Показатели индекса цифровой компетентности скрининговой версии также достаточно точны, хотя решение задачи на компетентность в сфере контента не связано с уровнем умений, а также с цифровой компетентностью (ЦК) в сферах коммуникации и техносфере, а решение

изводится в краткой версии методики ( $t=-1,85$ ,  $p<0,07$ ,  $\eta^2=0,003$ ), но не в скрининговой ( $p>0,20$ ). Что касается решения других задач, то, как показано в таблице 3, большинство различий в уровне цифровой компетентности между подростками, правильно и неправильно решившими задания, ориентированные на сферы контента, потребления и техносферы, воспроизводятся как в краткой, так и в скрининговой версиях. Отмечаются и расхождения по шкалам (например, задание на компетентность в сфере контента связано при использовании скрининговой и краткой версий с оценкой ИЦК

<sup>1</sup> Шкала мотивации ИЦК не была согласована и в полном индексе, что обсуждается в отдельной работе (Солдатова, Рассказова, 2017).

**Табл. 2.** Сравнение родителей, ответивших правильно и неправильно на тестовые задания, по их цифровой компетентности, оцененной при помощи полной, краткой и скрининговой версий (представлены только компоненты и сферы, по которым отмечаются различия в полной версии)

Компоненты и сферы ИЦК	Полная версия ИЦК		Скрининговая версия ИЦК		Краткая версия ИЦК	
	t-критерий Сьюдента	Стат. Эффект η <sup>2</sup>	t-критерий Сьюдента	Стат. Эффект η <sup>2</sup>	t-критерий Сьюдента	Стат. Эффект η <sup>2</sup>
Задание на компетентность в сфере контента						
Знания	-2,45**	0,006	-2,18*	0,005	-2,36*	0,006
Умения	-2,15*	0,005	-1,51	0,002	-2,12*	0,004
Ответственность/безопасность	-4,15**	0,017	-4,12**	0,017	-4,29**	0,018
Индекс ЦК	-3,00**	0,009	-2,51**	0,006	-3,22**	0,010
Коммуникация	-2,66**	0,007	-1,73	0,003	-2,16*	0,005
Техносфера	-2,94**	0,009	-1,51	0,002	-3,02**	0,009
Потребление	-3,53**	0,012	-2,89**	0,008	-3,62**	0,013
Задание на компетентность в сфере коммуникации						
Знания	-4,09**	0,016	-4,71**	0,022	-4,38**	0,019
Умения	-5,11**	0,025	-4,53**	0,020	-4,78**	0,022
Ответственность/безопасность	-6,37**	0,039	-6,15**	0,036	-6,65**	0,042
Индекс ЦК	-5,74**	0,032	-5,55**	0,030	-6,10**	0,036
Контент	-2,98**	0,009	-2,50**	0,006	-2,72**	0,007
Коммуникация	-6,33**	0,038	-4,61**	0,021	-6,45**	0,040
Техносфера	-4,91**	0,023	-4,31**	0,018	-4,96**	0,024
Потребление	-5,78**	0,032	-4,94**	0,024	-5,93**	0,034
Задание на компетентность в техносфере						
Умения	-2,70**	0,007	-1,94*	0,004	-2,46**	0,006
Мотивация	2,99**	0,009	3,23**	0,010	2,71**	0,007
Ответственность/безопасность	-3,19**	0,010	-4,29**	0,018	-3,29**	0,011
Индекс ЦК	-2,05*	0,004	-2,75**	0,007	-2,18*	0,005
Коммуникация	-3,33**	0,011	-2,93**	0,008	-2,45**	0,006
Задание на компетентность в сфере потребления						
Знания	-4,02**	0,016	-4,24**	0,018	-3,60**	0,013
Умения	-3,95**	0,015	-3,52**	0,012	-3,72**	0,014
Ответственность/безопасность	-5,29**	0,027	-4,58**	0,020	-5,36**	0,028
Индекс ЦК	-5,07**	0,025	-5,22**	0,026	-4,96**	0,024
Контент	-3,92**	0,015	-3,11**	0,009	-3,70**	0,013
Коммуникация	-4,31**	0,018	-4,88**	0,023	-4,42**	0,019
Техносфера	-4,32**	0,018	-2,71	0,007	-4,04**	0,016
Потребление	-4,49**	0,020	-4,83**	0,023	-4,31**	0,018

**Table 2.** Comparison of parents who answered correctly and incorrectly based on their digital competence of full, short and screening versions (only components and spheres with differences in the full version)

DCI Spheres and Components	DCI Full Version		DCI Screening Version		DCI Brief Version	
	Student's t-Test	Statistical Effect η <sup>2</sup>	Student's t-Test	Statistical Effect η <sup>2</sup>	Student's t-Test	Statistical Effect η <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6	7
Competence Task for Content						
Knowledge	-2.45**	0.006	-2.18*	0.005	-2.36*	0.006
Skills	-2.15*	0.005	-1.51	0.002	-2.12*	0.004
Responsibility / safety	-4.15**	0.017	-4.12**	0.017	-4.29**	0.018
DCI	-3.00**	0.009	-2.51**	0.006	-3.22**	0.010
Communication	-2.66**	0.007	-1.73	0.003	-2.16*	0.005
Technosphere	-2.94**	0.009	-1.51	0.002	-3.02**	0.009
Consumption	-3.53**	0.012	-2.89**	0.008	-3.62**	0.013
Competence Task for Communication						
Knowledge	-4.09**	0.016	-4.71**	0.022	-4.38**	0.019
Skills	-5.11**	0.025	-4.53**	0.020	-4.78**	0.022
Responsibility / safety	-6.37**	0.039	-6.15**	0.036	-6.65**	0.042

Для цитирования: Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. Краткая и скрининговая версии индекса цифровой компетентности: верификация и возможности применения // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 47–56. doi: 10.11621/npj.2018.0305

For citation: Soldatova G.U., Rasskazova E.I. (2018) Brief and screening versions of the Digital Competence Index: verification and application possibilities. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 11(3), 47–56. doi: 10.11621/npj.2018.0305

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2018  
© Russian Psychological Society, 2018

1	2	3	4	5	6	7
DCI	-5.74**	0.032	-5.55**	0.030	-6.10**	0.036
Content	-2.98**	0.009	-2.50**	0.006	-2.72**	0.007
Communication	-6.33**	0.038	-4.61**	0.021	-6.45**	0.040
Technosphere	-4.91**	0.023	-4.31**	0.018	-4.96**	0.024
Consumption	-5.78**	0.032	-4.94**	0.024	-5.93**	0.034
Competence Task for Technosphere						
Skills	-2.70**	0.007	-1.94*	0.004	-2.46**	0.006
Motivation	2.99**	0.009	3.23**	0.010	2.71**	0.007
Responsibility / safety	-3.19**	0.010	-4.29**	0.018	-3.29**	0.011
DCI	-2.05*	0.004	-2.75**	0.007	-2.18*	0.005
Communication	-3.33**	0.011	-2.93**	0.008	-2.45**	0.006
Competence Task for Consumption						
Knowledge	-4.02**	0.016	-4.24**	0.018	-3.60**	0.013
Skills	-3.95**	0.015	-3.52**	0.012	-3.72**	0.014
Responsibility / safety	-5.29**	0.027	-4.58**	0.020	-5.36**	0.028
DCI	-5.07**	0.025	-5.22**	0.026	-4.96**	0.024
Content	-3.92**	0.015	-3.11**	0.009	-3.70**	0.013
Communication	-4.31**	0.018	-4.88**	0.023	-4.42**	0.019
Technosphere	-4.32**	0.018	-2.71	0.007	-4.04**	0.016
Consumption	-4.49**	0.020	-4.83**	0.023	-4.31**	0.018

не в сфере контента, а в сфере коммуникации), а в одном случае – по индексу в целом (решение задания на техносфере не связано с индексом ИЦК по краткой версии). Эти расхождения дополни-

тельно свидетельствуют в пользу того, что сферы ИЦК оцениваются в краткой и скрининговой версиях не столь точно, и следует интерпретировать лишь компоненты и общий индекс.

#### Верификация краткой и скрининговой версий индекса цифровой компетентности

Средний уровень цифровой компетентности у детей составил  $30,38\% \pm 16,50\%$ ,

**Табл. 3.** Сравнение подростков, ответивших правильно и неправильно на тестовые задания, по их цифровой компетентности, оцененной при помощи полной, краткой и скрининговой версий (представлены только компоненты и сферы, по которым отмечаются различия в полной версии)

Компоненты и сферы ИЦК	Полная версия ИЦК		Скрининговая версия ИЦК		Краткая версия ИЦК	
	t-критерий Стьюдента	Стат. Эффект η <sup>2</sup>	t-критерий Стьюдента	Стат. Эффект η <sup>2</sup>	t-критерий Стьюдента	Стат. Эффект η <sup>2</sup>
Задание на компетентность в сфере контента						
Знания	-2,12*	0,004	-1,34	0,001	-1,93*	0,003
Ответственность/безопасность	-3,91**	0,013	-3,42**	0,010	-3,83**	0,012
Индекс ЦК	-2,52*	0,005	-2,16*	0,004	-2,43*	0,005
Контент	-2,22*	0,005	-1,40	0,002	-1,11	0,001
Коммуникация	-2,26*	0,004	-2,16*	0,004	-2,71*	0,006
Задание на компетентность в техносфере						
Умения	-3,20**	0,009	-1,43	0,002	-0,62	0,000
Ответственность/безопасность	-4,05**	0,013	-4,33**	0,015	-3,90**	0,013
Индекс ЦК	-2,62*	0,006	-2,79*	0,006	-1,84	0,003
Коммуникация	-3,96**	0,013	-3,04**	0,008	-2,76*	0,006
Техносфера	-2,17*	0,004	-2,22*	0,004	-1,28	0,001
Потребление	-2,70*	0,006	-3,63**	0,011	-2,85**	0,007
Задание на компетентность в сфере потребления						
Знания	-3,29**	0,009	-2,22*	0,004	-3,25**	0,009
Умения	-4,34**	0,015	-4,26**	0,039	-3,75**	0,012
Ответственность/безопасность	-6,14**	0,076	-4,66**	0,018	-5,84**	0,028
Индекс ЦК	-5,24**	0,022	-4,74**	0,018	-5,28**	0,023
Контент	-4,91**	0,020	-2,78*	0,006	-4,14**	0,036
Коммуникация	-4,45**	0,016	-3,89**	0,012	-4,62**	0,017
Техносфера	-4,64**	0,018	-4,01**	0,013	-4,42**	0,016
Потребление	-3,77**	0,028	-3,10**	0,008	-3,94**	0,032

\* – p<0,05, \*\* – p<0,01.

**Table 3.** Comparison of adolescents who answered correctly and incorrectly based on their digital competence of short and screening versions (only components and spheres with differences in the full version)

DCI Spheres and Components	DCI Full Version		DCI Screening Version		DCI Brief Version	
	Student's t-Test	Statistical Effect $\eta^2$	Student's t-Test	Statistical Effect $\eta^2$	Student's t-Test	Statistical Effect $\eta^2$
Competence Task for Content						
Knowledge	-2.12*	0.004	-1.34	0.001	-1.93*	0.003
Responsibility / safety	-3.91**	0.013	-3.42**	0.010	-3.83**	0.012
DCI	-2.52*	0.005	-2.16*	0.004	-2.43*	0.005
Content	-2.22*	0.005	-1.40	0.002	-1.11	0.001
Communication	-2.26*	0.004	-2.16*	0.004	-2.71*	0.006
Competence Task for Technosphere						
Skills	-3.20**	0.009	-1.43	0.002	-0.62	0.000
Responsibility / safety	-4.05**	0.013	-4.33**	0.015	-3.90**	0.013
DCI	-2.62*	0.006	-2.79*	0.006	-1.84	0.003
Communication	-3.96**	0.013	-3.04**	0.008	-2.76*	0.006
Technosphere	-2.17*	0.004	-2.22*	0.004	-1.28	0.001
Consumption	-2.70*	0.006	-3.63**	0.011	-2.85**	0.007
Competence Task for Consumption						
Knowledge	-3.29**	0.009	-2.22*	0.004	-3.25**	0.009
Skills	-4.34**	0.015	-4.26**	0.039	-3.75**	0.012
Responsibility / safety	-6.14**	0.076	-4.66**	0.018	-5.84**	0.028
DCI	-5.24**	0.022	-4.74**	0.018	-5.28**	0.023
Content	-4.91**	0.020	-2.78*	0.006	-4.14**	0.036
Communication	-4.45**	0.016	-3.89**	0.012	-4.62**	0.017
Technosphere	-4.64**	0.018	-4.01**	0.013	-4.42**	0.016
Consumption	-3.77**	0.028	-3.10**	0.008	-3.94**	0.032

\* –  $p < 0.05$ . \*\* –  $p < 0.01$ .

а у родителей –  $46,34\% \pm 19,10\%$  (при использовании скрининговой оценки средний ИЦК у родителей был практически таким же –  $47,31\% \pm 20,82\%$ ). Для сравнения, по данным предыдущего исследования, он составлял 31% от максимально возможного у родителей и 34% у подростков.

Как показывает анализ надежности-согласованности (табл. 4), скрининговая версия дает возможность оценить общий индекс цифровой компетентности, а краткая – и ее компоненты – у родителей. При этом у родителей краткий и скрининговый индексы практически повторяют друг друга ( $r=0,96$ ).

У детей возраста 7–12 лет методика применялась впервые. Результаты показали, что, хотя согласованность по общему индексу была низка, можно использовать этот показатель без учета мотивационного компонента или же, оценивая лишь умения и ответственность. Мальчики и девочки не различались по цифровой компетентности. Не было выявлено и возрастных различий по ИЦК. При этом большая цифровая компетентность была связана с большим временем, проводимым онлайн ( $r=0,54$ ,  $p < 0,01$ ), с более положительной самооценкой в интернете ( $r=0,34$ ,  $p < 0,05$ ), но не в реальности и большим числом признаков чрезмер-

ного использования интернета ( $r=0,32$ ,  $p < 0,05$ ).

У родителей возраст также не был связан с цифровой компетентностью, тогда как оценить гендерные различия было невозможно в силу преобладания в выборке мам. При более высоком уровне пользовательской активности у родителей цифровая компетентность также несколько выше, но корреляции значительно слабее, чем у детей ( $r=0,20$ ,  $p < 0,05$ ), и касаются, в первую очередь, онлайн-умений ( $r=0,20$ ,  $p < 0,05$ ).

Лишь четверо родителей (4%) неправильно ответили на вопрос о реакции на оскорбительное сообщение от друго-

**Табл. 4.** Альфа Кробрнаха индекса цифровой компетентности у детей и родителей выборки верификации

Компоненты ИЦК	Скрининговая версия (дети, N=50)	Скрининговая версия (родители, N=100)	Краткая версия (родители, N=100)
ИЦК	0,59	0,76	0,85
Компоненты знаний, умений и ответственности/безопасности	0,65	0,80	0,89
Компоненты умений и ответственности/безопасности	0,71	0,79	0,86
Знания	–	–	0,81
Умения	–	–	0,73
Мотивация	–	–	0,41
Ответственность/безопасность	–	–	0,80

Для цитирования: Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. Краткая и скрининговая версии индекса цифровой компетентности: верификация и возможности применения // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 47–56. doi: 10.11621/npj.2018.0305

For citation: Soldatova G.U., Rasskazova E.I. (2018) Brief and screening versions of the Digital Competence Index: verification and application possibilities. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 11(3), 47–56. doi: 10.11621/npj.2018.0305

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2018  
© Russian Psychological Society, 2018

Table 4. Cronbach's Alpha index of and DCI coefficient in children and parents

DCI Components	Screening Version (children. N=50)	Screening Version (parents. N=100)	Brief Version (parents. N=100)
DCI	0.59	0.76	0.85
Components of knowledge, skills and responsibility / safety	0.65	0.80	0.89
Components of skills and responsibility / safety	0.71	0.79	0.86
Knowledge	–	–	0.81
Skills	–	–	0.73
Motivation	–	–	0.41
Responsibility / safety	–	–	0.80

го человека, еще четверо предлагали ответить ему тем же, что не расценивалось ни как правильный, ни как неправильный ответ. Восемь из десяти родителей правильно отвечают на вопросы, касающиеся компетентности в техносфере и сфере потребления. 62% – правильно отвечают на задание, касающееся нарушения авторских прав при выкладывании контента. Редкость в выборке родителей неправильных ответов делает их сравнение по

## Обсуждение результатов

Таким образом, краткая и скрининговая версии индекса, созданные эмпирическим путем (на основе отбора пунктов, в наилучшей степени объясняющих дисперсию общих показателей) дают относительно надежную и точную оценку общего индекса цифровой компетентности. В случае использования скрининговой версии достаточно точными яв-

Краткая и скрининговая версии индекса, созданные эмпирическим путем (на основе отбора пунктов, в наилучшей степени объясняющих дисперсию общих показателей) дают относительно надежную и точную оценку общего индекса цифровой компетентности

индексу цифровой компетентности менее обоснованным. Тем не менее, их неправильные ответы на вопрос о реакции на оскорбительное сообщение связаны со значительно более низкой компетентностью по компоненту ответственности/безопасности (среднее значение 51,49% против 12,50%,  $t=-2,46$ ,  $p<0,05$ ) и на уровне тенденции – с более низкой цифровой компетентностью в целом (среднее

являются также оценки по компонентам умений и ответственности, но более детальной картины профиля использования столь малого числа пунктов создать не позволяет. Краткая версия допускает анализ компонентов. В подтверждение внешней валидности обеих версий, компетентность и родителей, и подростков, правильно решающих четыре тестовые задачи выше, по сравнению с теми, кто

Даже поверхностное сравнение родителей, давших правильные и неправильные ответы на тестовые задания, свидетельствует в пользу валидности краткой версии индекса – как и по данным 2013 года, правильные ответы связаны с большей компетентностью, в первую очередь, по компонентам ответственности/безопасности и умений

значение 46,74% против 31,25%,  $t=-1,59$ ,  $p<0,12$ ). Неправильные ответы на вопросы о техносфере связаны с более низкой компетентностью по компонентам ответственности/безопасности ( $t=-3,10$ ,  $p<0,01$ ), умениям ( $t=-2,81$ ,  $p<0,01$ ) и общему индексу ( $t=-2,75$ ,  $p<0,01$ ), а неправильные ответы на вопрос о контенте – с более низким уровнем по всем компонентам компетентности, кроме мотивации ( $t=-3,63$  –  $-2,07$ ,  $p<0,05$ ).

решает их неправильно. При этом большинство различий, полученных по данным полной версии, воспроизводится при применении краткой и скрининговой версий.

Анализ надежности-согласованности методики обосновывает применение ее краткой и скрининговой версий в исследованиях младших школьников, начиная с 7 лет. Однако в этом случае рекомендуется исключать оценку наименее согла-

сованного мотивационного компонента, учитывая в структуре индекса умения, ответственность и знания либо лишь умения и ответственность. В выборке родителей согласованы результаты оценки и по скрининговой, и по краткой версии. В случае краткой версии возможна также оценка профиля по компонентам знаний, умений, мотивации и навыков.

Со времени исследования 2013 года отмечается явная положительная динамика в компетентности родителей – их индекс цифровой компетентности составляет уже не треть от возможного максимума, а почти половину. С одной стороны, это может объясняться социальными изменениями – лучшим пониманием важности освоения цифрового пространства, желанием участвовать в онлайн-жизни своих детей. С другой стороны, эти родители относятся уже к другому поколению, более тесно связанному с технологиями, а их дети все чаще осваивают интернет не стихийно, а обращаясь к взрослым и ценя их помощь и участие. Дополнительным подтверждением более высокого уровня цифровой компетентности родителей являются их практически полностью правильные ответы на тестовые задания. Правильные ответы давали 62–92% участников, в зависимости от задания. Иными словами, сами тестовые задания для взрослых сегодня являются слишком легкими, чтобы использоваться в диагностике. Парадоксально, но наиболее «сложным» оказался вопрос о нарушении авторских прав – каждый третий родитель считает, что причина блокирования его видео в техническом сбое. Тем не менее, даже поверхностное сравнение родителей, давших правильные и неправильные ответы на тестовые задания, свидетельствует в пользу валидности краткой версии индекса – как и по данным 2013 года, правильные ответы связаны с

большей компетентностью, в первую очередь, по компонентам ответственности/безопасности и умений.

**В** выборке детей уровень цифровой компетентности чуть ниже, чем у подростков в 2013 г. Однако, надо отметить, что здесь речь идет о младших детях. С нашей точки зрения, эти результаты позволяют утверждать, что современные школьники младших и средних классов уже «догнали» по цифровой компетентности тех старших подростков, которых мы исследовали 6 лет назад. Их уровень

цифровой компетентности составляет треть от максимального, и, по всей видимости, будет продолжать развиваться к возрасту 12–16 лет.

**Как** у детей, так и у взрослых, цифровая компетентность выше при большем времени, проводимом в интернете (хотя у детей эта связь явно сильнее). У детей компетентность онлайн связана также с признаками чрезмерного использования интернета и с более позитивной самооценкой онлайн (но не офлайн).

**В** целом, полученные данные свидетельствуют в пользу возможности применения скрининговой версии индекса цифровой компетентности для получения общего показателя при диагностике взрослых и детей, начиная с младшего школьного возраста. Краткая версия ИЦК может применяться с оценкой не только общего показателя, но и его компонентов.

*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 18-18-00365)*

### Литература:

Асмолов А.Г. Оптика просвещения: социокультурные перспективы. – Москва : Просвещение, 2012.

Асмолов А.Г., Семенов А.Л., Уваров А.Ю. Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в будущее десятилетие. – Москва : НексПринт, 2010.

Аянян А.Н., Марцинковская Т.Д. Социализация подростков в информационном пространстве [Электронный ресурс] // Психологические исследования. – 2016. – Т. 9. – № 46. – С. 8 : [сайт]. URL : <http://psystudy.ru/index.php/num/2016v9n46/1262-ayanyan46.html>

Белинская Е.П. Информационная социализация подростков: опыт пользования социальными сетями и психологическое благополучие [Электронный ресурс] // Психологические исследования. – 2013. – Т. 6. – № 30. – С. 5 : [сайт]. URL : <http://www.psystudy.ru/index.php/num/2013v6n30/858-belinskaya30.html>

Голубева Н.А., Марцинковская Т.Д. Информационная социализация: психологический подход [Электронный ресурс] // Психологические исследования. – 2011. – № 6(20). – С. 2. : [сайт]. URL : <http://psystudy.ru/num/2011n6-20/579-golubeva-marsinkovskaya20.html>

Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография / под ред. Б. Дендева. – Москва : ИИТО ЮНЕСКО, 2013.

Лау Х. Руководство по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни. – Москва : Информация для всех, 2006.

Медиа- и информационная грамотность в обществах знания / сост. Кузьмин Е.И., Паршакова А.В. – Москва : МЦБС, 2013.

Рубинштейн С.Я. Экспериментальные методики патопсихологии. – Москва : ЭКСМО-Пресс, 1999.

Солдатова Г., Зотова Е., Чекалина А., Гостимская О. Пойманные одной сетью: социально-психологическое исследование представлений детей и взрослых об Интернете. – Москва : Фонд развития Интернет, 2011.

Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Нестик Т.А. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность. – Москва : Смысл, 2017.

Солдатова Г.У., Нестик Т.А., Рассказова Е.И., Зотова Е.Ю. Цифровая компетентность российских подростков и родителей: результаты всероссийского исследования. – Москва : Фонд Развития Интернет, 2013.

Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. Мотивация в структуре цифровой компетентности российских подростков // Национальный психологический журнал. – 2017. – № 1(25). – С. 3–14. doi: 10.11621/npj.2017.0101.

Социальная компетентность классного руководителя: режиссура совместных действий / под ред. А.Г. Асмолова, Г.У. Солдатовой. – Москва : Смысл, 2006.

Федоров А.В. Медиаобразование: вчера и сегодня. – Москва : Информация для всех, 2009.

Dutta S., & Mia I. (2011). The Global Information Technology Report 2010–2011 Transformations 2.0. *World Economic Forum*. URL: <http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/Global-ITReport-2010-2011.pdf>

Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. New York: Wiley Computer Publishing.

Henson R. K. (2006). Effect-Size Measures and Meta-Analytic Thinking in Counseling Psychology Research. *The Counseling Psychologist*, 34(5), 601–629. doi: 10.1177/0011000005283558

Ilomäki L., Lakkala M. & Kantosalo A. (2011). What is digital competence? Linked portal. Brussels, European Schoolnet (EUN), 1–12.

Koutououlos A. (2011). Digital natives: Ten years after. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 7(4), 525–538.

Lau H. (2006). A guide to information literacy for lifelong learning. Moscow, MOO VPP UNESCO «Informatsiya dlya vsekh».

Livingstone, S., & Haddon, L. (2009). EU Kids Online: final report. LSE, London: EU Kids Online. Retrieved from: [http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%201%20\(2006-9\)/EU%20Kids%20Online%201%20Reports/EUKidsOnlineFinalReport.pdf](http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%201%20(2006-9)/EU%20Kids%20Online%201%20Reports/EUKidsOnlineFinalReport.pdf)

Livingstone S., Haddon L., Görzig A., & Olafsson K. (2011). Risks and safety on the internet: the perspective of European children: full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9–16 year olds and their parents in 25 countries. London: EU Kids Online Network.

Livingstone S.M., Haddon L., Görzig A. (eds.) (2012). Children, risk and safety on the internet. Bristol: Policy Press. doi: 10.1332/policypress/9781847428837.001.0001

Martin, A. & Madigan, D. (Eds.) (2006). *Digital Literacies for Learning*, London, Facet.

(2012). Measuring the information society. International Telecommunication Union: Geneva. Retrieved from: [http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2012/MIS2012\\_without\\_Annex\\_4.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2012/MIS2012_without_Annex_4.pdf)

- Mossberger, K., Tolbert, C.J., & McNeal, R.S. (2008) *Digital Citizenship: The Internet, Society, and Participation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sirgy, M.J., Michalos, A.C., Ferris, A.L., Easterlin, R.A., Patrick, D., & Pavot, W. (2006) The quality of life (QOL) research movement: past, present and future. *Social Indicators Research*, 76, 343–466. doi: 10.1007/s11205-005-2877-8
- Subrahmanyam K., & Smahel D. (2011) *Digital youth: The role of media in development*. N.Y.: Springer Science & Business Media. doi: 10.1007/978-1-4419-6278-2
- Tarpley T. (2001). Children, the Internet, and other new technologies. In *Singer D., & Singer J. (Eds.). Handbook of Children and the Media*. Thousands Oaks (CA): Sage Publications, 547–556.

## References:

- Asmolov A.G. (2012). Optics of enlightenment: socio-cultural perspectives. Moscow, Prosveschenie.
- Asmolova A.G., & Soldatova G.U. (Eds.) (2006). Social competence of the class teacher: the direction of joint action. Moscow, Smysl.
- Asmolov A.G., Semenov A.L., & Uvarov A.Yu. (2010). Russian school and new information technologies: a look into the future decade. Moscow, Nexprint.
- Ayanyan A.N., & Martsinkovskaya T.D. (2016). Socialization of adolescents in the information space. [*Psikhologicheskie Issledovaniya: ehlektronnyy nauchnyy zhurnal*], 9(46), 8. Retrieved from: <http://psystudy.ru/index.php/num/2016v9n46/1262-ayanyan46.html>
- Badarcha Dendeva (Ed.) (2013). Information and communication technologies in education: monograph. Moscow, IITO UNESCO.
- Belinskaya, E.P. (2013). Information socialization of adolescents: the experience of using social networks and psychological well-being. [*Psikhologicheskie Issledovaniya: ehlektronnyy nauchnyy zhurnal*], 6(30), 5. Retrieved from: <http://www.psystudy.ru/index.php/num/2013v6n30/858-belinskaya30.html>
- Dutta S., & Mia I. (2011). The Global Information Technology Report 2010–2011 Transformations 2.0. *World Economic Forum*. URL: <http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/Global-ITReport-2010-2011.pdf>
- Fedorov, A.V. (2009). Media Education: Yesterday and Today. Moscow, Izdatel'stvo MOO WPP UNESCO "Informatsiya dlya vsekh".
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. New York: Wiley Computer Publishing.
- Golubeva N.A., & Marcinkovskaya T.D. (2011) Information socialization: the psychological approach. [*Psikhologicheskie Issledovaniya: ehlektronnyy nauchnyy zhurnal*], 6(20), 2. Retrieved from: <http://psystudy.ru/num/2011n6-20/579-golubeva-marsinkovskaya20.html>
- Henson R. K. (2006). Effect-Size Measures and Meta-Analytic Thinking in Counseling Psychology Research. *The Counseling Psychologist*, 34(5), 601–629. doi: 10.1177/0011000005283558
- Ilomäki L., Lakkala M. & Kantosalo A. (2011). What is digital competence? *Linked portal*. Brussels, European Schoolnet (EUN), 1–12.
- Koutrooulos A. (2011). Digital natives: Ten years after. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 7(4), 525–538.
- Kuzmin E.I., & Parshakova A.V. (2013). Media and information literacy in knowledge societies. Moscow, MTSBS.
- Lau H. (2006). A guide to information literacy for lifelong learning. Moscow, MOO VPP UNESCO «Informatsiya dlya vsekh».
- Livingstone, S., & Haddon, L. (2009). EU Kids Online: final report. LSE, London: EU Kids Online. Retrieved from: [http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20\(2006-9\)/EU%20Kids%20Online%20Reports/EUKidsOnlineFinalReport.pdf](http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20(2006-9)/EU%20Kids%20Online%20Reports/EUKidsOnlineFinalReport.pdf)
- Livingstone S., Haddon L., Görzig A., & Olafsson K. (2011). Risks and safety on the internet: the perspective of European children: full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9–16 year olds and their parents in 25 countries. London: EU Kids Online Network.
- Livingstone S.M., Haddon L., Görzig A. (eds.) (2012). Children, risk and safety on the internet. Bristol: Policy Press. doi: 10.1332/policypress/9781847428837.001.0001
- Martin, A. & Madigan, D. (Eds.) (2006). *Digital Literacies for Learning*, London, Facet.
- (2012). Measuring the information society. International Telecommunication Union: Geneva. Retrieved from: [http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2012/MIS2012\\_without\\_Annex\\_4.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2012/MIS2012_without_Annex_4.pdf)
- Mossberger, K., Tolbert, C.J., & McNeal, R.S. (2008) *Digital Citizenship: The Internet, Society, and Participation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Rubinstein S.Ya. (1999). *Experimental methods of pathopsychology*. Moscow, EKSMO-Press.
- Sirgy, M.J., Michalos, A.C., Ferris, A.L., Easterlin, R.A., Patrick, D., & Pavot, W. (2006) The quality of life (QOL) research movement: past, present and future. *Social Indicators Research*, 76, 343–466. doi: 10.1007/s11205-005-2877-8
- Soldatova, G., Rasskazova, E., Zotova, E., Lebesheva, M., Geer, M., & Roggendorf, P. (2013). Russian Kids Online Key findings of the EU Kids Online II survey in Russia. Moscow, Fond razvitiya Internet. Retrieved from: <http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/ParticipatingCountries/PDFs/RU-RussianReport.pdf>
- Soldatova G., Zotova E., Chekalina A., & Gostimskaya O. (2011). Caught by one network: a social and psychological study of the views of children and adults about the Internet. Moscow, Fond razvitiya Internet.
- Soldatova G.U., Rasskazova E.I., & Nestik T.A. (2017) Digital generation of Russia: competence and safety. Moscow, Smysl.
- Soldatova G.U., Nestik T.A., Rasskazova E.I., & Zotova E.Yu. (2013). Digital competence of Russian teenagers and parents: the results of the all-Russian study. Moscow, Fond razvitiya Internet.
- Soldatova G.U., & Rasskazova E.I. (2017). Motivation in the structure of digital competence of Russian teenagers. *National Psychological Journal*, 1, 3–14. doi: 10.11621 / npj.2017.0101.
- Subrahmanyam K., & Smahel D. (2011) *Digital youth: The role of media in development*. N.Y.: Springer Science & Business Media. doi: 10.1007/978-1-4419-6278-2
- Tarpley T. (2001). Children, the Internet, and other new technologies. In *Singer D., & Singer J. (Eds.). Handbook of Children and the Media*. Thousands Oaks (CA): Sage Publications, 547–556.

# Когнитивные способы переработки социальной информации из интернет-сети в подростковом возрасте

С.В. Молчанов, О.В. Алмазова, Н.Н. Поскребышева  
МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Поступила 3 августа 2018/ Принята к публикации: 25 августа 2018

## Cognitive methods of processing social information on the Internet in adolescence

Sergey V. Molchanov\*, Olga V. Almazova, Natalya N. Poskrebisheva

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

\* Corresponding author E-mail: s-molch2001@mail.ru

Received August 3, 2018 / Accepted for publication: August 25, 2018

**Актуальность тематики статьи** В условиях информационной социализации, трансформирующей коммуникацию и предъявляющей высокие требования к способности личности осуществлять поиск, отбор, критическое осмысление социальной информации для принятия решений и осуществления моральных выборов, сложилась новая социальная ситуация развития. Исследование у подростков взаимосвязи когнитивных способов переработки социальной информации из интернет-сети и формирования мировосприятия и представлений о моральной регуляции отношений позволяет изучить закономерности развития личности в единстве когнитивной и ценностно-моральной сфер.

**Цель исследования** — изучение особенностей когнитивных способов переработки социальной информации из интернет-сети как фактора формирования картины мира у подростков-пользователей с различной степенью вовлеченности и риском интернет-зависимости и моральной регуляции отношений между ними.

**Гипотезы исследования.** Когнитивные способы переработки информации из сети интернет связаны с уровнем интернет-зависимости — высокий уровень интернет-зависимости соответствует низкой эффективности когнитивных способов переработки информации. Эти способы влияют на складывающуюся систему базисных убеждений личности и особенности мировосприятия, а также на уровень моральной чувствительности к ситуациям морального выбора.

**Описание хода исследования.** Была применена авторская методика когнитивных способов оценивания социальной информации из сети интернет, разработанная на основе модели Крика и Доджа (Crick, Dodge, 1994), методика диагностики интернет-зависимого поведения Чен, методика «Шкала базисных убеждений личности» Р. Янофф-Бульман (Калмыкова, Падун, 2002), авторская методика выявления уровня моральной чувствительности. В исследовании приняли участие 84 подростка от 13 до 18 лет, из них 46, % юношей и 54% девушек.

**Результаты.** Проведен сравнительный анализ эффективности циклов когнитивной переработки информации и выявлены гендерные различия. Доказана связь подверженности подростков интернет-зависимости и эффективности используемых ими способов когнитивной переработки информации из интернет-сети. Показано значение интерпретации, оценки последствий поведения и способности конструировать социально-адаптивное поведение в коммуникации для формирования базисных убеждений и моральной чувствительности в подростковом возрасте.

**Выводы исследования.** Выявлены различия в эффективности циклов когнитивной переработки информации, показано, что высокая эффективность оценки краткосрочных, долгосрочных, среднесрочных перспектив действий и поведенческих реакций и способности выбирать адекватные социальные формы поведения соответствует относительно низкой продуктивности интерпретации. Выяснилось, что выраженность интернет-зависимости взаимосвязана с низкой продуктивностью интерпретации. Показано, что моральная чувствительность опосредствована возрастными особенностями самосознания подростков и связана с эффективностью интерпретации информации, оценки последствий поведения и выбора адекватных форм социального взаимодействия.

**Ключевые слова:** когнитивные способы переработки информации, модель Крика-Доджа, интернет-зависимость, мировосприятие, базисные убеждения, моральная чувствительность, подростковый возраст.

**Background.** Within the conditions of information socialization that is transforming communication and placing high demands on the ability of the individual to search, select, critically comprehend social information for decision-making and carrying out moral choices, a new social situation has developed. The research of the relationship between cognitive methods of processing social information on the Internet and shaping the worldview and ideas about the moral regulation in adolescents makes it possible to study the patterns of personality development in the unity of the cognitive and value-moral spheres.

**The Objective of the research** is to identify cognitive methods of processing social information on the Internet as a factor of developing a picture of the world in adolescent users with varying degrees of involvement and the risk of Internet addiction and moral regulation of relationship between them.

**Hypothesis.** Cognitive methods of processing information on the Internet are connected with the level of Internet addiction – a high level of Internet addiction corresponds to the low efficiency of cognitive methods of processing information. These methods influence the emerging system of major beliefs and worldview characteristics, and level of sensitivity to situations of moral choice.

**Design.** The author's method of assessing social information on the Internet based on Crick and Dodge model (1994), Chen method for diagnosing Internet-addictive behaviour, «The scale of basic beliefs of the person» of R. Yanoff-Bullman (Kalmykova, Padun, 2002), and the author's method of assessing moral aspects were used. The study involved 84 adolescents from 13 to 18 years (46% males and 54% females).

**Results.** A comparative analysis of the effectiveness of cognitive processing cycles was conducted and gender differences were revealed. The relationship between Internet addiction and the effectiveness of cognitive processing methods of information on the Internet is verified. The significance of interpretation, behaviour assessment and the ability to construct social adaptive behaviour in communication to shape the major beliefs and moral attitude in adolescence are shown.

**Conclusion.** There are differences in the effectiveness of cognitive processing cycles of information. High efficiency of short-term, long-term, medium-term perspectives and behavioural responses and the ability to choose adequate social behavior corresponds to a relatively low productivity of interpretation. Internet addiction is interrelated with the low productivity of interpretation. Moral attitude is mediated by the age features of adolescent self-awareness and is related to the effectiveness of information interpretation, the evaluation of behavioural consequences and the choice of appropriate ways of social interaction.

**Keywords:** cognitive methods of social information processing, internet addiction, world-perception, basic assumptions, moral attitude, adolescence.

Современные подростки активно используют интернет как среду социального и межличностного взаимодействия. Исследования показывают все более возрастающую значимость интернет-общения, нередко сопровождающуюся снижением значимости реального «живого» (офф-лайн) общения (Войскун-

2014). Актуальность проблемы исследования взаимосвязи когнитивных способов переработки социальной информации из интернет-сети и формирования мировосприятия у подростков в условиях информационной социализации обусловлено необходимостью поиска новых подходов к созданию всеобъемлю-

Анализ особенностей морального развития подростков должен учитывать новые реалии среды общения: виртуальность, высокую субъективную значимость, роль сетевых сообществ в социализации подростков и порождении подростковых субкультур

ский, 2014, 2017) Виртуальная реальность для многих подростков становится основной, наиболее важной частью жизни. Как следствие, общение в социальных сетях порождает традиционные риски новых форм коммуникации: кибербуллинг, девиантное поведение, включая противоправное, суицидальное и саморазрушающее поведение (Солдатова, Рассказова,

щей целостной системы условий позитивной социализации личности. Анализ особенностей морального развития подростков должен учитывать новые реалии среды общения: виртуальность, высокую субъективную значимость, роль сетевых сообществ в социализации подростков и порождении подростковых субкультур. В ходе интернет-взаимодействия подро-

сток сталкивается с ситуациями, требующими осуществления морального выбора. Осуществление моральных выборов основывается на информации, которую он получает в интернет-сети и на основе которой конструирует картину мира и базисные убеждения.

Количество информации, с которой сталкивается пользователь интернета, очень велико. Можно выделить информацию, которая ищется целенаправленно, и информацию, которая является побочной (например, контекстные сообщения или реклама), но способной переключать внимание человека на себя. Необходимо отметить, что контроль информационного потока пользователями ограничен, особенно в подростковом возрасте, а избыток социальной информации часто превышает возможности ее анализа, переработки и интерпретации (Emelin, Tkhostov, Rasskazova, 2014; Karabanova, 2010). Более того, в условиях чрезмерной вовлеченности в сетевое взаимодействие и интернет-зависимости подросток зачастую одновременно переживает и стремление к постоянному получению нового информационного контента, и собственное субъективно воспринимаемое бессилие от невозможности контролировать поступление информации. Следствием этого становится формирование не критичного отношения к информации, подверженность манипулятивным воздействиям, чрезмерная внушаемость, рост влияния информации на поведение человека и принимаемые им решения, в том числе и в сфере морали. Исследование условий и факторов, определяющих способы переработки информации в условиях специфического интернет-взаимодействия, приобретает особую актуальность (Войскунский, 2010; Солдатова, Олкина, 2015). Оно позволит регулировать информационный поток и ограничить его влияние в той мере, как этого хочет сам пользователь, избежать манипулирования, а также импульсивных действий подростков-пользователей интернет-сети, которые могут носить конформный или деструктивный характер.

В соответствии с философскими аспектами исследования познавательной деятельности человека выделены такие виды социально-когнитивной переработки социальной информации как ана-



**Сергей Владимирович Молчанов** –

кандидат психологических наук, доцент кафедры возрастной психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.  
E-mail: s-molch2001@mail.ru  
<https://istina.msu.ru/profile/Molchanov/>



**Ольга Викторовна Алмазова** –

кандидат психологических наук, доцент кафедры возрастной психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.  
E-mail: almaz.arg@gmail.com  
[https://istina.msu.ru/profile/Olga\\_Almazova/](https://istina.msu.ru/profile/Olga_Almazova/)



**Наталья Николаевна Поскребышева** –

кандидат психологических наук, доцент кафедры возрастной психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.  
E-mail: pskr@inbox.ru  
<https://istina.msu.ru/profile/PoskrebishevaNatalya/>

литический и холистический. Аналитический способ переработки заключается в дифференциации информации на элементы, характеризующиеся логической обоснованностью, последовательностью временных этапов и осознанностью. Холистический способ переработки состоит в оценке общих конфигураций информации, характеризуется быстротой протекания, интуитивным характером решения и минимальной осознанностью. Авторы связывают холистический и аналитический способы переработки социальной информации с развитием творческих способностей, формального и эмоционального интеллекта. С переработкой нейтральной и эмоционально окрашенной информации связаны оба способа, при этом аналитический способ положительно связан с уровнем общего интеллекта, а холистический – с уровнем эмоционального интеллекта (Белова, Валуева и др., 2012). Переработка информации в сети интернет также связывается с творческими способностями ввиду особой структуры содержащейся там социальной информации. В качестве основных факторов, влияющих на когнитивные процессы, выделяются гипертекстуальность, увеличение количества информации, распространение электронной коммуникации и связанные с ней языковые трансформации. Показано, что дефокусированное внимание и подвижность мышления, порождаемые работой в компьютерных сетях, в частности, в сети интернет, могут стать импульсом для развития творческих способностей (Лысак, Белов, 2013).

Исследователи выделяют несколько наиболее распространенных моделей переработки социальной информации как обобщенных, так и специфических для интернет-сетей. Так, немецкий исследователь Каннинг (Kanning, 2002) предлагает рассматривать 4 этапа переработки социальной информации. Первым выступает анализ ситуации, который подразумевает перцептивно-когнитивный анализ собственных целей и рассмотрение социального контекста. Далее следует анализ возможных действий, основанный на комплексе перцептивно-когнитивных и эмоционально-мотивационных компетенций. Он предполагает создание вариантов социального взаимо-

действия с учетом последствий для себя и внешнего окружения. Третий этап – этап реализации действия, требующий непосредственных умений в области социального взаимодействия. Завершающим является этап когнитивной оценки последствий реализованных действий для себя и социального окружения.

Наиболее распространенной моделью при рассмотрении когнитивных способов переработки социальной информации является модель Крика и Доджа (Crick, Dodge, 1994), дополненная позже Лемеризом и Арсенио (Lemerise, Arsenio, 2000). Модель построена на цикле из нескольких составляющих, связанных между собой: восприятие информации (включая декодирование), интерпретация информации, прояснение целей, построение возможных ответных действий, решение о действии, реализация действия. Каждый из этих этапов тем или иным образом связан с эмоциональными

временно с их декодированием, при этом сама интерпретация основывается так же, как и декодирование, на предшествующем опыте и может потребовать дополнительного декодирования внешних и/или внутренних сигналов.

На третьем этапе происходит прояснение целей и принятие субъектом решения о том, какую цель (внешнюю или внутреннюю) он преследует в социальном контакте. Цели, с одной стороны, определяются уже имеющимся опытом, с другой – конструируются на основе наличной ситуации с учетом декодирования и интерпретации непрерывно поступающей информации в конкретной ситуации. Определение цели, по сути, является ключевым мотивационным источником для дальнейших действий. При прояснении целей важны регуляторные механизмы, позволяющие наиболее эффективно конструировать цели на основе прошлого опыта и наличной ситуации.

В условиях чрезмерной вовлеченности в сетевое взаимодействие и интернет-зависимости подросток зачастую одновременно переживает и стремление к постоянному получению нового информационного контента, и собственное субъективно воспринимаемое бессилие от невозможности контролировать поступление информации

ми аспектами переработки информации и непосредственными когнитивными способностями, характеризующими объемом памяти, интериоризированные социальные схемы и установки и др.

На первом этапе происходит декодирование сигналов и знаков: внешних и внутренних. Декодирование основывается на предшествующем опыте, определенной «базе данных», которая включает содержимое памяти, усвоенные правила поведения и социальные схемы, а также различные социальные знания. «База данных» и процесс декодирования непрерывно связаны: декодирование происходит на основе предшествующего опыта и создает новый опыт самим фактом переработки новой информации.

Второй этап – интерпретационный. Интерпретация социальной информации строится на основе каузальных атрибуций, установок, приписывания целей и мотивов, оценки успешного опыта прежних взаимодействий, самооценки. Интерпретация социальных знаков нередко происходит практически одно-

Четвертый этап связан с продумыванием ответных реакций. Возможные ответные реакции строятся на основании определения цели и «базы данных», аккумулирующей прошлый социальный опыт. При отсутствии готовых моделей поведения в той или иной ситуации или при невозможности применить ранее используемые схемы взаимодействия с социальным окружением на этом этапе конструируется новый паттерн поведения на основе декодирования и интерпретации актуальной социальной ситуации. Большим преимуществом переработки социальной информации на четвертом этапе является возможность создания широкого спектра возможных ответных реакций.

Пятый этап предполагает выбор предпочтительного ответного поведения. На этом этапе осуществляется оценка реакций, выработанных на предыдущем этапе, анализ ожидаемых последствий, оценка самоэффективности в данной ситуации и собственно выбор действий. Выбор предпочтительного действия неразрывно связан с предшествующим опы-

том, однако требует мысленного возврата к тем вариантам ответных реакций, которые продуцировались на предшествующем этапе. Каждый вариант действий оценивается с точки зрения его эффективности для личности и социальной ситуации в целом, с точки зрения и возможности его реализации, и краткосрочных и долгосрочных последствий. После оценки всех вариантов ответного действия выбирается наиболее оптимальный способ поведения, с точки зрения индивидуальных и социальных последствий, ценностей, ожидаемого результата.

Основой зависимого поведения и информационного стресса, получаемого подростками в сети интернет, является нарушение регуляции информационно-когнитивных процессов. Это обусловлено чрезмерным объемом получаемой информации посредством одновременного общения с несколькими пользователями

Завершающим шагом является непосредственная поведенческая реакция, совершение конкретного действия. Затем следует новый цикл переработки информации, связанный с ответной реакцией партнеров по коммуникации. В ряде случаев ситуация взаимодействия может оказаться завершенной. Однако вне зависимости от того, завершено или не завершено целостное взаимодействие или только его часть, процесс когнитивной переработки информации на этом не завершается – приобретенные схемы действий сохраняются в «базе данных» для дальнейшего использования.

Неравномерное поступление неограниченного объема информации приводит к ее некачественному усвоению и невозможности анализа. Возникает чувство неопределенности, обусловленное отсутствием в неокрепшем сознании готовых схем интерпретации получаемой информации

Исследователи подчеркивают, что на каждом этапе переработки информации возможны нарушения, что может быть связано как с личностными особенностями вступающих в социальное информационное поле, так и с развитием их социальных компетенций. Наиболее часто нарушения этапов переработки информации связывают с агрессивностью, повышенной чувствительностью, поведенческими проблемами.

Каждый этап цикла переработки социальной информации может быть продук-

тивен или нет. Так, на этапе восприятия информации и декодирования продуктивным, с точки зрения качества когнитивной переработки, является возможность охватить всю совокупность данных. Узкое, одностороннее восприятие информации является непродуктивным и может привести к нарушениям в установках и поведенческим трудностям, например, сужение восприятия информации до угрожающей (Dodge, 1993), искаженное восприятие нейтрального общения с малознакомыми людьми как угрожающего или отвергающего (Petermann, Petermann, 1997). На эта-

пе интерпретации и анализа социальной информации в продуктивном варианте важно учитывать ситуацию и контекст – здраво оценивать социальную информацию, выработать критическое отношение к информационному полю, получить возможность сравнения с другими источниками информации, выделять важную, релевантную информацию. В противном случае происходит искажение сущности социальной информации и ее смысловой оценки. В неоднозначных ситуациях дети с повышенной агрессивностью приписывают другим людям агрессивные намерения (Dodge, 1993). Этап поиска решений

и прояснения целей предполагает применение широкого спектра реакций, гибкого поиска разрешения трудностей. Нарушения этого этапа могут быть связаны с чрезвычайно ограниченным выбором ответных действий и ригидностью в поиске решений (Petermann, Petermann, 1997). Этап построения возможных ответных действий и выбор способов реагирования предполагает оценку краткосрочных, долгосрочных, среднесрочных перспектив действий и реакций. Нарушения на этом этапе нередко ведут к преобладанию

оценок лишь краткосрочных последствий с предпочтением агрессивных, изолирующих или фобических реакций (Garber, Quiggle, Panak, & Dodge, 1992). При непосредственном действии в социальном поле особую ценность приобретает способность дифференцировать социальные формы выражения и осуществлять их. Нарушения на данном этапе переработки социальной информации могут быть связаны с недостаточным уровнем развития социальных компетенций и невозможностью реализовать социально приемлемое поведение. Додж указывает на то, что дети с высоким уровнем агрессии в меньшей степени обладают умениями выразить определенное намерение в социально приемлемом действии, так как менее опытные в «здоровом» социальном взаимодействии (Dodge, 1993).

Отечественные исследователи обращают внимание на аналогичные негативные последствия нарушений переработки социальной информации в сети интернет. Так, выявлена связь между информационной некомпетентностью и зависимым поведением подростков. Основой зависимого поведения и информационного стресса, получаемого подростками в сети интернет, является нарушение регуляции информационно-когнитивных процессов. Это обусловлено чрезмерным объемом получаемой информации посредством одновременного общения с несколькими пользователями (Губина, Югова, 2014). Авторы указывают на то, что восприятие информации в интернет-сети происходит с помощью закрепленных в детстве в семье когнитивных схем. Паттерны общения в сети имеют те же характерные сценарии, что и в жизни. Интернет-зависимость появляется из-за нарушения регуляции информационно-когнитивных процессов. Неравномерное поступление неограниченного объема информации приводит к ее некачественному усвоению и невозможности анализа. Возникает чувство неопределенности, обусловленное отсутствием в неокрепшем сознании готовых схем интерпретации получаемой информации. При этом определенную резистентность к интернет-зависимости дают: «сложность» внутреннего мира, богатство смысловых связей с внешними контекстами, ясность внутренних приоритетов и одновременная

уступчивость в непринципиальных моментах, гибкость в средствах и устойчивость в целях (Губина, Югова 2014).

**Интерактивная методика** выявления особенностей реализации конкретных способов переработки социальной информации на основании схемы Крика и Доджа позволила выделить дополнительные, значимые для продуктивной переработки социальной информации просоциальные элементы когнитивной схемы. Ими стали просоциальные цели, ценности и поведенческие реакции. Примером развития просоциальных целей может служить создание позитивных отношений с асоциальными партнерами, проявляющими агрессивность. В качестве просоциальных ценностей авторы выделяют расширение представлений о ситуации, например, понимание негативных последствий травли не только для жертвы, но и для обидчика, в частности, негативные эмоциональные переживания агрессора. Примером просоциальных реакций выступает, например, прощение обидчика, агрессора и пр. (Kupersmidt, Stelter, Dodge, 2011).

**Информационная грамотность** и **информационная некомпетентность** связаны также с ценностно-смысловым развитием личности. Социальные сети и социальное взаимодействие в сети интернет видятся не только как источники рисков возможных нарушений развития, но и как привлекательные для пользователей ресурсы, т.к. они дают возможность использовать их

и в качестве информационного источника, и для самопрезентации. Ценностная грамотность рассматривается как базис когнитивной структуры моральных суждений и критического мышления в области постановки целей и принятия решений. Информационная грамотность предполагает понимание сущности СМИ, способов и методов их воздействия, сути и целевой направленности влияния медиа-контекста, а также представление собственного контента, согласно поставленным субъектом целям и пониманием (Soldatova, Rasskazova, 2014). Гебель и Вютчер (Gebel, Wütscher, 2015) в качестве значимых составляющих поддержки ценностного развития в контексте информационных технологий выделяют следующие моменты: способность критической ориентировки в медиа-контенте, необходимость выработки собственной позиции относительно ценностей и ее представления в медиа-среде, активное участие в дискуссиях, затрагивающих базовые ценности, и стимулирование активности партнеров в обсуждениях ценностных установок как ориентиров поведения.

### Ход исследования

Целью нашего исследования стало изучение особенностей когнитивных способов переработки социальной информации из интернет-сети как фактора формирования картины мира и моральной регуляции отношений пользователями-подрост-

ками с различной степенью вовлеченности и риском интернет-зависимости. Нами были выдвинуты две гипотезы. Мы предположили, что предпочитаемые подростками когнитивные способы переработки информации из сети-интернет связаны с уровнем интернет-зависимости, причем, высокий уровень интернет-зависимости взаимосвязан с низкой эффективностью когнитивных способов переработки информации. Вторая гипотеза заключалась в том, что когнитивные способы переработки информации обуславливают систему базисных убеждений личности, особенности мировосприятия и уровень моральной чувствительности к ситуациям морального выбора. Задачами исследования стали: 1) исследование эффективности когнитивных способов переработки социальной информации из интернет-сети подростками; 2) выявление связи уровня интернет-зависимости подростков и когнитивных способов переработки информации в сети интернет (проверка гипотезы 1); 3) изучение связи когнитивных способов переработки информации и системы базисных убеждений как основы мировосприятия подростков; 4) исследование связи уровня моральной чувствительности личности как регулятивного механизма морального поведения и когнитивных способов переработки информации (проверка гипотезы 2).

**В** исследовании были использованы 4 методики: авторская методика когнитивных способов оценивания социаль-

**Табл. 1.** Основные характеристики продуктивной и непродуктивной переработки информации

Циклы переработки информации в соответствии с моделью Крика и Доджа	Продуктивная переработка информации	Непродуктивная переработка информации
Восприятие (декодирование)	Возможность охватить всю информацию, целостное восприятие ситуации	Узкое, одностороннее восприятие информации, фрагментарность восприятия ситуации
Интерпретация	Интерпретация, учитывающая ситуацию и контекст: оценивание, критическое отношение к информационному полю, сравнение с другой информацией, возможность выделить важную/релевантную информацию	Акцентирование внимание на отдельных аспектах информации, часто незначимых, доминирование предположения о враждебности социального окружения
Поиск способов реагирования на основе прояснения целей	Осознанность целей и готовность к их изменению. Широкий репертуар поведенческих реакций, гибкий поиск разрешения трудностей	Низкий уровень осознанности целей, «застревание», ригидность целей. Узкий спектр поведенческих реакций, ригидный подход к поиску решения
Оценка реакции	Оценка краткосрочных, долгосрочных, среднесрочных перспектив действий и поведенческих реакций	Оценка краткосрочных последствий, сужение ориентировки на агрессивных, изолирующих и фобических реакциях
Действия	Способность дифференцировать и выбирать адекватные социальные формы поведения и осуществлять их	Недостаточный уровень способности к дифференциации и реализации социально приемлемого поведения

**Table 1.** Basic features of productive and non-productive processing of information

Cycles of processing information in accordance with Crick and Dodge model	Productive processing of information	Non-productive processing of information
Perception (decoding)	Ability to capture all information, entire perception of the situation	Narrow, one-sided perception of information, fragmentary perception of the situation
Interpretation	Interpretation of the situation and context: assessment, critical attitude to the information field, comparison with other information, the ability to illicit important/relevant information	Focused attention to individual aspects of information, often insignificant, preveiling assumption about the hostility of social environment
Searching for response based on clarifying goals	Awareness of goals and readiness to change them. Wide repertoire of behavioural responses, flexible search for problem resolution	Low awareness of goals, "fixed" approach, rigidity of goals. Narrow range of behavioural responses, rigorous approach to finding a solution
Reaction assessment	Assessing short-term, long-term, medium-term perspectives and behavioural responses	Assessing short-term consequences, narrow focus on aggressive, isolating and phobic responses
Behaviour	Ability to differentiate and choose adequate social behaviour and implement it	Insufficient level of ability to differentiate and implement socially acceptable behaviour

**Табл. 2.** Основные психометрические характеристики оценок эффективности всех циклов когнитивной переработки социальной информации

Цикл переработки информации/Характеристика	Me	SD
Восприятие (декодирование) (КО 1)	22,43	3,93
Интерпретация (КО 2)	21,14	3,27
Поиск способов реагирования, прояснение целей (КО 3)	22,18	3,50
Оценка реакции (КО 4)	23,01	3,45
Действия (КО 5)	23,88	3,25

**Table 2.** Basic psychometrics of assessing effectiveness of all cognitive processing cycles of social information.

Cycle of information processing / Characteristics	Me	SD
Perception (decoding) (KO 1)	22.43	3.93
Interpretation (KO 2)	21.14	3.27
Searching for response. clarifying goals (KO 3)	22.18	3.50
Response assessment (KO 4)	23.01	3.45
Behaviour (KO 5)	23.88	3.25

**Табл. 3.** Различия эффективности когнитивной переработки социальной информации

Цикл переработки информации/ Характеристика	Средние		Различия	
	Юноши	Девушки	U	p
Восприятие (декодирование) (КО 1)	22,36	22,49	867,5	,928
Интерпретация (КО 2)	21,03	21,24	809,5	,540
Поиск способов реагирования, прояснение целей (КО 3)	22,03	22,31	825,5	,639
Оценка реакции (КО 4)	22,28	23,64	660,5	,050
Действия (КО 5)	22,79	24,82	605,0	,014

**Табл. 3.** Различия эффективности когнитивной переработки социальной информации

Цикл переработки информации/ Характеристика	Средние		Различия	
	Юноши	Девушки	U	p
Восприятие (декодирование) (КО 1)	22,36	22,49	867,5	,928
Интерпретация (КО 2)	21,03	21,24	809,5	,540
Поиск способов реагирования, прояснение целей (КО 3)	22,03	22,31	825,5	,639
Оценка реакции (КО 4)	22,28	23,64	660,5	,050
Действия (КО 5)	22,79	24,82	605,0	,014

ной информации из сети Интернет, разработанная на основе модели Крика и Доджа (Crick, Dodge, 1994), методика диагностики интернет-зависимого поведения

Чен, методика «Шкала базисных убеждений личности» Р. Янофф-Бульман для выявления особенностей мировосприятия подростков как основы их представлений

о моральной регуляции отношений в обществе в модификации (Калмыкова, Падун, 2002) и авторская методика выявления уровня моральной чувствительности, разработанная на основании исследования D. Nora и коллег (Nora, Zoboli, Vieira, 2017)

В исследовании приняли участие 84 подростка от 13 до 18 лет (Me=15,9; SD=1,1). Из них 39 (46,4%) юношей и 45 (53,6%) девушек.

## Результаты

### Эффективность способов когнитивной переработки информации

Для оценки эффективности способов переработки когнитивной информации нами была разработана методика, основанная на модели Крика и Доджа. В таблице 1 выделены основные характеристики продуктивной и непродуктивной переработки информации.

В табл. 2 приведены средние и стандартные отклонения оценок всех циклов когнитивной переработки социальной информации.

Сравнительный анализ эффективности циклов когнитивной переработки информации обнаружил различия в продуктивности циклов переработки информации. Выявлена высокая степень умения подростков дифференцировать и выбирать адекватные социальные формы поведения в общении, а также оценивать краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные эффекты своего поведения. В то же время, интерпретация как спо-

способность целостного анализа ситуации, выделения существенного и случайного, обобщения социальной информации и формулирования на его основе выводов освоена подростками менее успешно.

В табл. 3 представлен результат проверки имеющихся различий эффективности когнитивной переработки социальной информации юношами и девушками.

Девушки значимо эффективнее, чем юноши осуществляют когнитивную оценку возможных последствий своих действий и проявляют более высокую компетентность в выборе возможного способа действия в проблемной ситуации. Они обнаруживают более высокий уровень социальной адаптации, готовности к эффективному взаимодействию и коммуникации (критерий Манна-Уитни,  $p=0,050$  и  $0,014$  для циклов «оценка реакции» и «действия», соответственно).

#### Интернет-зависимость и эффективность когнитивной переработки информации

Для проверки гипотезы о том, что высокий уровень интернет-зависимости взаимосвязан с низкой эффективностью когнитивных способов переработки информации мы сопоставили оценки эффективности с характеристиками интернет-зависимого поведения. Для диагностики интернет-зависимого поведения использовался тест Чен. В табл. 4 приведены средние и стандартные отклонения показателей интернет-зависимого поведения.

Минимальный риск возникновения интернет-зависимого поведения ( $CLAS < 43$ ) наблюдается у 45,2% респондентов, склонность к возникновению интернет-зависимого поведения ( $42 < CLAS < 65$ ) – у 48,2% участников, выраженный и устойчивый паттерн интернет-зависимого поведения ( $CLAS > 64$ ) – у 7,1% (Мальгин и др., 2011).

Результаты проверки наличия связей между выраженностью симптомов интернет-зависимого поведения и эффективностью разных циклов когнитивной переработки социальной информации свидетельствуют в пользу выдвинутой нами гипотезы. В табл. 5 представлены связи между шкалами двух опросников: симптомами интернет-зависимого поведения

Табл. 4. Основные психометрические характеристики показателей интернет-зависимого поведения

Симптом/Характеристика	Me	SD
Компульсивные симптомы (Com)	8,98	2,9+59
Симптомы отмены (Wit)	9,99	3,21
Симптомы толерантности (Tol)	7,30	2,39
Внутриличностные проблемы и проблемы со здоровьем (IH)	11,05	4,10
Проблемы с управлением временем (TM)	8,38	3,07
Ключевые симптомы интернет-зависимости (IA-Sym)	26,26	7,43
Проблемы, связанные с интернет-зависимостью (IA_RP)	19,43	6,46
Общий балл интернет-зависимости (CLAS)	45,69	12,85

Table 4. Basic psychometrics of Internet-addiction indicators

Symptoms/Features	Me	SD
Compulsive Symptoms (Com)	8.98	2.9+59
Withdrawal Symptoms (Wit)	9.99	3.21
Tolerance Symptoms (Tol)	7.30	2.39
Interpersonal and Health Problems (IH)	11.05	4.10
Time Management Problems (TM)	8.38	3.07
Basic Symptoms of Internet Addiction (IA-Sym)	26.26	7.43
Problems caused by Internet Addiction (IA_RP)	19.43	6.46
Total score of Internet addiction (CLAS)	45.69	12.85

и эффективностью циклов когнитивной переработки социальной информации (коэффициент корреляции Спирмена).

Выраженность симптомов интернет-зависимого поведения обратно связана с эффективностью таких циклов когнитивной переработки социальной информации, как «интерпретация» и «поиск способов реагирования, прояснение целей», в меньшей степени – с восприятием, декодированием и выбором действий в проблемной ситуации. Отсутствие корреляционных связей

симптомов интернет-зависимости и оценки последствий поведения свидетельствует о том, что основные проблемы когнитивной переработки информации у группы подростков с риском формирования интернет-зависимости связаны с анализом, целеполаганием и интерпретацией, а не с оценкой возможных последствий. Чем более выражена интернет-зависимость, тем в меньшей степени подростки обнаруживают готовность к самостоятельному анализу, обобщению информации, осуществлению

Табл. 5. Связи выраженности симптомов интернет зависимости и оценок эффективности разных циклов когнитивной переработки социальной информации

Симптом / Цикл переработки информации		КО 1	КО 2	КО 3	КО 4	КО 5
Компульсивные симптомы (Com)	r	-,316	-,485	-,358	-,056	-,040
	p	,003	,000	,001	,611	,717
Симптомы отмены (Wit)	r	-,068	-,342	-,245	,035	-,067
	p	,537	,001	,025	,753	,544
Симптомы толерантности (Tol)	r	-,195	-,354	-,375	-,058	-,003
	p	,075	,001	,000	,598	,975
Внутриличностные проблемы и проблемы со здоровьем (IH)	r	-,102	-,103	-,275	-,073	-,147
	p	,354	,351	,011	,510	,183
Проблемы с управлением временем (TM)	r	-,241	-,310	-,366	-,133	-,214
	p	,027	,004	,001	,227	,050
Ключевые симптомы интернет-зависимости (IA-Sym)	r	-,244	-,515	-,364	-,023	-,061
	p	,026	,000	,001	,836	,579
Проблемы, связанные с интернет-зависимостью (IA_RP)	r	-,184	-,219	-,362	-,121	-,211
	p	,093	,045	,001	,274	,054
Общий балл интернет-зависимости (CLAS)	r	-,233	-,417	-,425	-,048	-,121
	p	,033	,000	,000	,665	,274

КО 1 – восприятие (декодирование), КО 2 – интерпретация, КО 3 – поиск способов реагирования на основе прояснения целей, КО 4 – оценка последствий поведенческой реакции, КО 5 – действия.

**Table 5.** Relationship of Internet addiction symptoms and assessing effectiveness of cognitive processing cycles of social information

Symptoms / Cycle of information processing		KO 1	KO 2	KO 3	KO 4	KO 5
Compulsive Symptoms (Com)	r	-,316	-,485	-,358	-,056	-,040
	p	,003	,000	,001	,611	,717
Withdrawal Symptoms (Wit)	r	-,068	-,342	-,245	,035	-,067
	p	,537	,001	,025	,753	,544
Tolerance Symptoms (Tol)	r	-,195	-,354	-,375	-,058	-,003
	p	,075	,001	,000	,598	,975
Interpersonal and Health Problems (IH)	r	-,102	-,103	-,275	-,073	-,147
	p	,354	,351	,011	,510	,183
Time Management Problems (TM)	r	-,241	-,310	-,366	-,133	-,214
	p	,027	,004	,001	,227	,050
Basic Symptoms of Internet Addiction (IA-Sym)	r	-,244	-,515	-,364	-,023	-,061
	p	,026	,000	,001	,836	,579
Problems caused by Internet Addiction (IA_RP)	r	-,184	-,219	-,362	-,121	-,211
	p	,093	,045	,001	,274	,054
Total score of Internet addiction (CLAS)	r	-,233	-,417	-,425	-,048	-,121
	p	,033	,000	,000	,665	,274

KO 1 – Perception (decoding), KO 2 – Interpretation, KO 3 – Searching for response based on clarifying goals, KO 4 – Assessment of behaviour response assessment, KO 5 – Behaviour

**Табл. 6.** Основные психометрические характеристики оценок базисных убеждений личности (в стенах)

Базисное убеждение/Характеристика	Me	SD
Доброжелательность окружающего мира (ШБУ 1)	6,35	2,71
Справедливость окружающего мира (ШБУ 2)	4,62	2,72
Позитивность образа «Я» (ШБУ 3)	6,53	3,15
Вера в удачу (ШБУ 4)	7,65	2,96
Убежденность в контроле над жизнью (ШБУ 5)	6,90	2,19

**Table 6.** Basic psychometrics of assessing major beliefs of the individual (within the walls)

Major Belief/Feature	Me	SD
Benevolence of the Surrounding World (SMB 1)	6.35	2.71
Fairness of the Surrounding World (SMB 2)	4.62	2.72
Positive I-image (SMB 3)	6.53	3.15
Belief in the reality of luck (SMB 4)	7.65	2.96
Conviction of control over life (SMB 5)	6.90	2.19

выбора действий, и тем в большей степени склонны к воспроизведению привычных поведенческих реакций. Таким образом, гипотеза о связи продуктивности когнитивной обработки информации и интернет-зависимости получила свое подтверждение.

## Когнитивные способы переработки информации.

### Особенности картины мира и представлений подростков о моральной регуляции.

Мировосприятие/картина мира подростков рассматривалось нами в двух аспектах: как система базисных убеждений

личности и как представления о моральной регуляции отношений между людьми. Базисные представления (убеждения) о мире образуют один из определяющих личностных конструктов, который принято рассматривать как иерархически организованные когнитивно-эмоциональные имплицитные представления, в соответствии с которыми во многом строится поведение и межличностные отношения человека (Janoff-Bulman, 1985).

Особенности мировосприятия изучались при помощи методики «Шкала базисных убеждений» (Калмыкова, Падун, 2002). В этом опроснике набором из пяти субшкал операционализована когнитивная модель мира, включающая в себя набор представлений личности об окру-

жающем мире, собственном «Я», а также о способах взаимодействия «Я» с миром. Выделяемые автором субшкалы: доброжелательность окружающего мира, справедливость окружающего мира, образ Я, вера в удачу, уверенность в контроле.

В табл. 6 приведены средние и стандартные отклонения оценок (в стенах) базисных убеждений личности.

Можно отметить, что мировосприятие обследованной выборки подростков характеризуется верой в удачу и в свои возможности контролировать жизнь. В то же время, справедливость окружающего мира оценивается подростками достаточно низко и, соответственно, выражено сдержанное отношение к оценке окружающего мира как доброжелательного. Оптимистическое мировосприятие связано, скорее, с верой в будущую удачу и успех, чем с восприятием окружающего мира как надежного и справедливого.

Для проверки выдвинутой гипотезы о связи способов когнитивной переработки информации и мировосприятия был проведен корреляционный анализ. В табл. 9 представлены результаты корреляционного анализа (коэффициент корреляции Спирмена), в целом подтверждающие выдвинутую гипотезу.

Эффективность цикла «интерпретация» когнитивной переработки социальной информации связана с оценками «доброжелательности окружающего мира» и «верой в удачу», а «действия» – с верой в удачу. Подростки, умеющие проанализировать проблему в целостном контексте, выделив существенное и значимое и отбросив случайное, обобщить опыт и сделать самостоятельные выводы, обнаруживают статистически значимо более высокие оценки доброжелательности окружающего мира и уверенность в успехе и в удаче. Высокий уровень компетентности в выборе социально адекватных действий в коммуникации связан с верой в удачу и оптимистичным взглядом на будущее.

Другим аспектом мировосприятия подростков стало их представление о моральной регуляции отношений между людьми, кристаллизованное в конструкте моральной чувствительности (Дж. Рест). Моральная чувствительность подростков измерялась при помощи авторской методики диагностики мораль-

ной чувствительности. Методика включает в себя 4 шкалы: шкалу межличностного взаимодействия, определяющую степень ориентировки на другого в условиях взаимодействия, шкалу представлений о том, как оказывать помощь, позволяющую оценить уверенность в своей способности помочь нуждающемуся, шкалу морального конфликта, отражающую переживания наличия/отсутствия конфликта между участниками и шкалу морального значения, определяющую степень значимости ситуации.

В табл. 10 приведены средние и стандартные отклонения оценок разных аспектов моральной чувствительности подростков.

Можно видеть, что обследованные подростки обнаруживают достаточно высокую чувствительность к моральному содержанию общения и межличностного взаимодействия, усматривая в коммуникации содержание моральных норм как регуляторов отношений и взаимодействия. Вместе с тем, их представления о том, как должно строиться такое взаимодействие и как конкретно обеспечить равенство прав и ответственности, норм оказания помощи партнеру, являются недостаточно осознанными и адекватными. Для верификации гипотезы о связи способов переработки информации и моральной чувствительности была проведена проверка связей эффективности когнитивной переработки социальной информации и выраженности моральной чувствительности подростков (коэффициент корреляции Спирмена). Результаты приведены в табл. 11.

Корреляционный анализ показал достаточно сложную нелинейную связь между эффективностью способов когнитивной переработки информации и выраженностью составляющих моральной чувствительности. Оценки по «межличностному взаимодействию» оказались связанными с эффективностью «оценки реакции» и «действий». «Представление о том, как надо оказывать помощь» обратно связано с «интерпретацией» и «поиском способов реагирования», а «моральное значение» обратно связано с «интерпретацией». Можно сделать вывод о том, что существенными когнитивными факторами, определяющими моральную чувствительность, являются циклы интерпрета-

Табл. 7. Связи оценок эффективности разных циклов когнитивной переработки социальной информации и оценок базисных убеждений

Цикл переработки информации / Базисное убеждение		ШБУ 1	ШБУ 2	ШБУ 3	ШБУ 4	ШБУ 5
Восприятие (декодирование) (КО 1)	r	,110	-,125	-,032	-,018	,097
	p	,371	,380	,799	,883	,432
Интерпретация (КО 2)	r	,238	-,169	,079	,270	,144
	p	,050	,169	,525	,026	,241
Поиск способов реагирования, прояснение целей (КО 3)	r	,166	-,146	,100	-,005	,154
	p	,176	,235	,416	,966	,211
Оценка реакции (КО 4)	r	,038	,005	-,146	-,041	-,065
	p	,760	,966	,234	,741	,596
Действия (КО 5)	r	,132	-,107	,083	,296	-,040
	p	,284	,384	,499	,014	,746

Table 7. Relationship of assessing effectiveness of cognitive processing cycles and personal beliefs

Cycle of information processing / Major belief		ШБУ 1	ШБУ 2	ШБУ 3	ШБУ 4	ШБУ 5
Perception (decoding) (KO 1)	r	,110	-,125	-,032	-,018	,097
	p	,371	,380	,799	,883	,432
Interpretation (KO 2)	r	,238	-,169	,079	,270	,144
	p	,050	,169	,525	,026	,241
Searching for response, clarifying goals (KO 3)	r	,166	-,146	,100	-,005	,154
	p	,176	,235	,416	,966	,211
Response assessment (KO 4)	r	,038	,005	-,146	-,041	-,065
	p	,760	,966	,234	,741	,596
Behaviour (KO 5)	r	,132	-,107	,083	,296	-,040
	p	,284	,384	,499	,014	,746

ции информации, оценки последствий поведения и выбора адекватных форм социального взаимодействия, в меньшей степени – прояснение целей и поиск способов поведенческого реагирования. Не обнаружено связи между восприятием ситуации и уровнем моральной чувствительности. Обратная зависимость показателей моральной чувствительности и эффективности интерпретации может

объясняться преобладанием холистического восприятия моральной дилеммы оказания помощи и возрастными особенностями подросткового возраста – выраженностью личностного эгоцентризма, обуславливающего неадекватную позицию подростка в ситуации оказания помощи партнеру. Проблема связи моральной чувствительности и когнитивных способов переработки социаль-

Табл. 8. Основные психометрические характеристики оценок аспектов моральной чувствительности

Аспект моральной чувствительности / Характеристика	Me	SD
Межличностное взаимодействие (МВ)	4,91	,60
Представление о том, как оказывать помощь (ОП)	3,68	,96
Моральный конфликт (МК)	4,33	,81
Моральное значение (МЗ)	4,46	1,25

Table 8. Basic psychometrics of assessing moral aspects

Moral Aspect / Feature	Me	SD
Interpersonal Interaction (II)	4.91	.60
Idea of how to help (IH)	3.68	.96
Moral Conflict (MC)	4.33	.81
Moral value (MV)	4.46	1.25

**Табл. 9.** Связи выраженности моральной чувствительности и оценок разных компонент когнитивного оценивания.

		КО 1	КО 2	КО 3	КО 4	КО 5
Межличностное взаимодействие (МВ)	r	,054	-,083	-,003	,259	,238
	p	,624	,452	,975	,017	,029
Представление о том, как оказывать помощь (ОП)	r	-,137	-,239	-,207	-,177	-,081
	p	,213	,028	,059	,108	,463
Моральный конфликт (МК)	r	,017	,028	,000	-,024	,128
	p	,876	,873	,999	,829	,245
Моральное значение (МЗ)	r	-,075	-,254	,000	-,099	,189
	p	,499	,020	,999	,370	,085

КО 1 – восприятие (декодирование), КО 2 – интерпретация, КО 3 – поиск способов реагирования, прояснение целей, КО 4 – оценка реакции, КО 5 – действия.

**Table 9.** Relationship between moral sensitivity and various components of cognitive evaluation.

		КО 1	КО 2	КО 3	КО 4	КО 5
Interpersonal Interaction (II)	r	,054	-,083	-,003	,259	,238
	p	,624	,452	,975	,017	,029
Idea of how to help (IH)	r	-,137	-,239	-,207	-,177	-,081
	p	,213	,028	,059	,108	,463
Moral Conflict (MC)	r	,017	,028	,000	-,024	,128
	p	,876	,873	,999	,829	,245
Moral Value (MV)	r	-,075	-,254	,000	-,099	,189
	p	,499	,020	,999	,370	,085

КО 1 – Perception (decoding), КО 2 – Interpretation, КО 3 – Searching for response based on clarifying goals, КО 4 – Assessment of behaviour response assessment, КО 5 – Behaviour

ной информации составляет перспективу дальнейшего исследования.

## Выводы

1. Выявлены различия в эффективности циклов когнитивной переработки ин-

формации обследованной выборкой подростков. Достаточно высокая эффективность оценки краткосрочных, долгосрочных, среднесрочных перспектив действий и поведенческих реакций и способность подростков дифференцировать, выбирать и осуществлять адекватные социальные фор-

мы поведения сочетаются с более низкой продуктивностью интерпретации.

2. Гипотеза о связи продуктивности когнитивной обработки информации и интернет-зависимости получила свое подтверждение – чем более выражена интернет-зависимость у подростков, тем меньше они обнаруживают готовность к самостоятельному анализу, обобщению информации, осуществлению выбора действий и тем больше склонны к воспроизведению привычных поведенческих реакций.

3. Интерпретация как способ когнитивной переработки социальной информации обуславливает мировосприятие подростков, представленное в форме системы базисных убеждений. Высокая эффективность интерпретации связана с убеждением подростка в доброжелательности окружающего мира и с верой в удачу, а способность конструировать адекватное поведение в коммуникации – с «верой в удачу».

4. Значимым когнитивным фактором, опосредствованным возрастными особенностями подростков и определяющим моральную чувствительность, являются циклы интерпретации информации, оценки последствий поведения и выбора адекватных форм социального взаимодействия.

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ № 18-013-01080.*

## Литература:

- Белова С.С., Валуева Е.А., Овсянникова В.В., Сысоева Т.А. Аналитический и холистический способы переработки информации в контексте социального познания // Пятая международная конференция по когнитивной науке. Калининград, 18–24 июня 2012 г. : тезисы докладов. – Калининград, 2012. – С. 236–238.
- Богачева Н.В. Компьютерные игры и психологическая специфика когнитивной сферы геймеров // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2014. – № 4. – С. 120–130.
- Богачева Н.В. Компьютерные игры и психологическая специфика когнитивной сферы геймеров (окончание) // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2015. – № 1. – С. 94–103.
- Войсунский А.Е. Информационная безопасность: психологические аспекты // Национальный психологический журнал. – 2010. – № 3. – С. 48–53.
- Войсунский А.Е. Социальная перцепция в социальных сетях // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2014. – № 2. – С. 90–104.
- Войсунский А.Е. Интернет как пространство познания: психологические аспекты // Современная зарубежная психология. – 2017. – № 4. – С. 72–86.
- Губина С.Т., Югова Н.Л. Восприятие подростками информации в сети Интернет: профилактика интернет-зависимого поведения // Дискуссия. – 2014. – №1(42). – С. 111–117.
- Калмыкова Е.С., Падун М.А. Ранняя привязанность и ее влияние на устойчивость к психической травме // Психологический журнал. – 2002. – № 5 (23). – С. 51–59.
- Лысак И.В., Белов Д.П. Влияние информационно-коммуникационных технологий на особенности когнитивных процессов // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2013. – № 5(142). – С. 256–264.

- Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. Безопасность подростков в Интернете: риски, совладание и родительская медиация // Национальный психологический журнал. – 2014. – № 3(15). – С. 39–51. doi: 10.11621/npj.2014.0305
- Солдатова Г.У., Олькина О.И. Отношение к приватности и защита персональных данных: вопросы безопасности российских детей и подростков // Национальный психологический журнал. – 2015. – № 3(19). – С. 56–66. doi:10.11621/npj.2015.0306
- Crick N.R. & Dodge K.A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74–101. doi:10.1037/0033-2909.115.1.74
- Dodge K. A. (1993). Social-cognitive mechanisms in the development of conduct disorder and depression. *Annual Review of Psychology*, 44, 559–584. doi:10.1146/annurev.ps.44.020193.003015
- Dalla Nora CR, Zoboli ELCP, & Vieira MM. (2017). Moral sensitivity in Primary Health Care nurses. *Rev Bras Enferm* [Internet], 70(2), 308–316. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0453
- Emelin V.A., Tkhostov A.Sh., & Rasskazova E.I. (2014). Psychological adaptation in the info-communication society: The revised version of Technology-Related Psychological Consequences Questionnaire. *Psychology in Russia: State of the Art*, 8(2), 105–120.
- Garber J., Quiggle N.L., Panak W.F., & Dodge K.A. (1992). *Child Development*, 63(6), (Dec., 1992), 1305–1320. doi:10.2307/1131557
- Gebel C., & Wütscher S. (2015). Social Media und die Förderung von Werte- und Medienkompetenz Jugendlicher. Expertise zu den Potenzialen der Medienarbeit mit Social Media. München: JFF – Institut für Medienpädagogik in Forschung und Praxis.
- Janoff-Bulman R. (1985). The aftermath of victimisation: Rebuilding shattered assumption. In C.R.Figley (Ed.) *Trauma and its wake*. N.Y., Brunner/Mazel, 15–35.
- Kanning U.P. (2002). Soziale Kompetenz – Definition, Strukturen und Prozesse. *Zeitschrift für Psychologie*, 210(4), 154–163. doi:10.1026//0044-3409.210.4.154
- Karabanova O.A. (2010). Social Situation of Child's Development – the Key Concept in Modern Developmental Psychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 3, 130–153
- Kupersmidt J.B., Stelter R., & Dodge K.A. (2011). Development and Validation of the Social Information Processing Application: A Web-Based Measure of Social Information Processing Patterns in Elementary School-Age Boys. *Psychological assessment*. 23(4), 834–847. doi:10.1037/a0023621.
- Lemerise E.A. & Arsenio W.F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 71(1), 107–118. doi:10.1111/1467-8624.00124
- Peterman E., & Peterman U. (1997). *Training mit aggressiven Kindern*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Soldatova G.V., & Rasskazova E.I. (2014). Assessment of the digital competence in Russian adolescents and parents: Digital Competence Index. *Psychology in Russia: State of the Art*, 7(4), 65–74.

## References:

- Belova S.S., Valueva, E.A., Ovsyannikova, V.V., & Sysoeva, T.A. (2012). Analytical and holistic ways of processing information in the context of social cognition. [Pyataya mezhdunarodnaya konferentsiya po kognitivnoy nauke. Kaliningrad, Iyun' 18–24, 2012, tezisy dokladov], Kaliningrad, 236–238.
- Bogacheva N.V. (2014). Computer games and psychological specifics of the cognitive sphere of gamers. [Vestnik Moskovskogo universiteta], Series 14. Psychology, 4, 120–130.
- Bogacheva N.V. (2015). Computer games and the psychological specifics of the cognitive sphere of gamers (ending). [Vestnik Moskovskogo universiteta], Series 14. Psychology, 94–103.
- Crick N.R. & Dodge K.A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74–101. doi:10.1037/0033-2909.115.1.74
- Dodge K. A. (1993). Social-cognitive mechanisms in the development of conduct disorder and depression. *Annual Review of Psychology*, 44, 559–584. doi:10.1146/annurev.ps.44.020193.003015
- Dalla Nora CR, Zoboli ELCP, & Vieira MM. (2017). Moral sensitivity in Primary Health Care nurses. *Rev Bras Enferm* [Internet], 70(2), 308–316. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0453
- Emelin V.A., Tkhostov A.Sh., & Rasskazova E.I. (2014). Psychological adaptation in the info-communication society: The revised version of Technology-Related Psychological Consequences Questionnaire. *Psychology in Russia: State of the Art*, 8(2), 105–120.
- Garber J., Quiggle N.L., Panak W.F., & Dodge K.A. (1992). *Child Development*, 63(6), (Dec., 1992), 1305–1320. doi:10.2307/1131557
- Gebel C., & Wütscher S. (2015). Social Media und die Förderung von Werte- und Medienkompetenz Jugendlicher. Expertise zu den Potenzialen der Medienarbeit mit Social Media. München: JFF – Institut für Medienpädagogik in Forschung und Praxis.
- Gubina S.T., & Yugova N.L. (2014). Adolescent perception of information on the Internet: prevention of Internet-dependent behavior. [Discussiya], 1 (42), 111–117.
- Janoff-Bulman R. (1985). The aftermath of victimisation: Rebuilding shattered assumption. In C.R.Figley (Ed.) *Trauma and its wake*. N.Y., Brunner/Mazel, 15–35.
- Kalmykova E.S., & Padun M.A. (2002). Early Attachment and Its Influence on Resistance to Psychic Trauma. [Psikhologicheskii zhurnal], 5 (23), 51–59.
- Kanning U.P. (2002). Soziale Kompetenz – Definition, Strukturen und Prozesse. *Zeitschrift für Psychologie*, 210(4), 154–163. doi:10.1026//0044-3409.210.4.154
- Karabanova O.A. (2010). Social Situation of Child's Development – the Key Concept in Modern Developmental Psychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 3, 130–153
- Kupersmidt J.B., Stelter R., & Dodge K.A. (2011). Development and Validation of the Social Information Processing Application: A Web-Based Measure of Social Information Processing Patterns in Elementary School-Age Boys. *Psychological assessment*. 23(4), 834–847. doi:10.1037/a0023621.
- Lemerise E.A. & Arsenio W.F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*,

71(1), 107–118. doi:10.1111/1467-8624.00124

Lysak I.V., & Belov D.P. (2013). Influence of information and communication technologies on the peculiarities of cognitive processes. [*Izvestiya YuFU. Tekhnicheskie nauki*], 5(142), 256–264.

Peterman E., & Peterman U. (1997). Training mit aggressiven Kindern. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Soldatova G.V., & Rasskazova E.I. (2014). Assessment of the digital competence in Russian adolescents and parents: Digital Competence Index. *Psychology in Russia: State of the Art*, 7(4), 65–74.

Soldatova G.U., & Rasskazova E.I. (2014). Safety of adolescents on the Internet: risks, coping and parental mediation *National Psychological Journal*, 3(15), 39–51. doi: 10.11621/npj.2014.0305

Soldatova G.U., & Olkina O.I. (2015) Attitude to privacy and protection of personal data: security issues of Russian children and adolescents. *National Psychological Journal*, 3, 56–66. doi:10.11621/npj.2015.0306

Voiskunsky A.E. (2010). Information security: psychological aspects. *National psychological journal*, 3, 48–53.

Voiskunsky A.E. (2014). Social Perception in Social Networks. [*Vestnik Moskovskogo universiteta*], Series 14. Psychology, 2, 90–104.

Voiskunsky A.E. (2017) Internet as a space of knowledge: psychological aspects. [*Sovremennaya zarubezhnaya psihologiya*], 4, 72–86.

# Субъективный метод изучения особенностей переживания феномена присутствия

Н.В. Авербух

Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

Поступила 27 августа 2018/ Принята к публикации: 6 сентября 2018

## A subjective study of the presence experience phenomenon

Nataliya V. Averbukh

Ural Federal University Ekaterinburg, Russia

Received August 27, 2018 / Accepted for publication: September 6, 2018

**Актуальность (контекст) тематики статьи.** Феномен присутствия – неизменная составляющая опыта взаимодействия человека со средами виртуальной реальности, которые активно применяются в образовательных, научных, медицинских и развлекательных целях. Большой интерес представляет внутренняя, субъективная сторона этого феномена. Как протекает проживание присутствия? Что именно чувствует человек, переживающий этот феномен, насколько он «забывает» о происходящем вокруг него в реальном мире, возможно ли одновременное ощущение своего нахождения в обоих мирах – реальном, где он находится физически, и виртуальном, куда он погружен за счет использования специфической техники, генерирующей виртуальную реальность?

**Цель данной работы** – представить описание субъективного переживания феномена присутствия, показать особенности протекания различных типов присутствия.

**Описание хода исследования.** Данная работа содержит обзор, представляющий современное состояние области исследования феномена присутствия. Вводятся основные понятия. Описывается ход исследования: испытуемым были предложены условия для переживания феномена присутствия (виртуальный полет над городом), подобранные с учетом теоретических факторов, усиливающих или ослабляющих переживание феномена присутствия. После этого испытуемые были опрошены с использованием структурированного интервью для того, чтобы систематизировать их субъективный опыт. В работе приводится качественный анализ данных испытуемыми ответов. В исследовании участвовали 18 человек, 5 мужчин и 13 женщин в возрасте от 18 до 28 лет.

**Результаты исследования и выводы.** Было показано, как влияние факторов, способствующих возникновению присутствия, отражается в субъективном опыте, были продемонстрированы варианты переживания различных типов присутствия (средовое, социальное, личностное). Показаны возникающие при проживании феномена присутствия противоречивые представления о положении своего тела, о местонахождении других людей и другие составляющие феномена присутствия.

**Выводы.** Феномен присутствия является сложным переживанием, при котором искажается восприятие времени, пространства, своего тела, физических закономерностей.

**Ключевые слова:** виртуальная реальность, феномен присутствия, факторы присутствия, погружение, средовое присутствие, социальное присутствие, личностное присутствие.

**Background.** Presence phenomenon is an important component of human interaction using virtual reality. Virtual reality is used actively in such spheres as Education, Research, Psychotherapy, Surgery, Entertainment and Games. The hidden part of the presence experience phenomenon deserves great interest. The researcher has to answer the following questions when conducting a research: 1. what exactly does the person experiencing the presence feel? 2. how much does a person «forget» about what is happening around them in the real world? 3. is it possible to simultaneously feel one's presence in both worlds – real, where a person is physically present, and virtual, where a person is immersed by specific hardware and software that generate virtual reality?

**The Objective of the paper** is to provide a description of the subjective presence experience, to show features of presence experience types.

**Design.** The paper includes the review of modern research on the presence phenomenon. The course of the study is described: conditions for experiencing the phenomenon of presence (e.g. virtual flight over the city) were designed to coincide with theoretical factors that enhance or weaken the experience of the phenomenon of presence. Following the first stage, the subjects were interviewed using structured interviews in order to systematize their subjective experience. The paper provides a qualitative analysis of the test subjects' answers. The study involved 18 people, 5 males and 13 females aged 18 to 28 years.

**Results.** The influence of factors contributing to the emergence of presence is reflected in the subjective experience, types of experiencing different types of presence (e.g. environmental, social, personal) were highlighted. The contradictory notions about the position of one's body, the location of other people and other components of the phenomenon of presence are shown.

**Conclusion.** The phenomenon of presence is a complex experience within which the perception of time, space, body, physical laws is distorted.

**Keywords:** virtual reality, presence, presence factors, immersion, environmental presence, social presence, personal presence.

Феномен присутствия широко представлен в исследовательских статьях и обзорах. Его проявления пытаются связывать с когнитивными и личностными особенностями, ищутся возможности способствовать переживанию этого явления участниками виртуальных сред. Что стоит за формулировкой «быть там»? Что именно чувствует человек, переживающий этот феномен, насколько он «забывает» о происходящем вокруг него в реальном мире, возможно ли одновременное ощущение своего нахождения в обоих мирах: реальном, где он находится физически, и виртуальном, куда он погружен за счет использования специфической техники, генерирующей виртуальную реальность? Можно ли предположить, что при переживании феномена присутствия в не вполне реалистичных мирах смещаются представления о возможном и невозможном?

Феномен присутствия широко представлен в исследовательских статьях и обзорах. Его проявления пытаются связывать с когнитивными и личностными особенностями, ищутся возможности способствовать переживанию этого явления участниками виртуальных сред

Ответ на эти вопросы может дать только опыт. В рамках данной статьи предложен анализ личного опыта участников исследования, взаимодействовавших с виртуальной реальностью.

Анализ единичного отчета об опыте взаимодействия с развлекательными виртуальными средами показывает, что у человека, находящегося в виртуальной реальности, могут изменяться представления о правдоподобии тех или иных событий. Причем, иногда даже «память» о реальном положении дел не помогает преодолеть возникающие эмоции (в описываемом случае – чувство страха). Так, например, участница, предоставившая письменный самоотчет, расска-

зывает: «Я пошла в клуб, в котором дают побывать в виртуальной реальности. Мне дали очки виртуальной реальности и парные ... контроллеры. Джойстики такие, их держишь в руках, и они в виртуальной реальности чем-то становятся. Там была заставка, небольшая площадка, ограниченная виртуальными прозрачными стенами, с двух сторон соответствующими реальным стенам. Над головой космос, под ногами, на большом расстоянии – Земля. Не могла заставить себя подойти к краю платформы – чувствовала сильный страх перед пропастью. Потом была игра, где надо мечами («выросшими» из контроллеров) рубить взлетающие фрукты. Кроме фруктов взлетали бомбы, о которых было сказано, что их рубить нельзя. Несмотря на любопытство, я так и не осмелилась рубануть по бомбе. Чувствовала опасение, что она взорвется на самом деле. Игра, где голубым и оранжевым щитом надо было

отбивать летящие голубые и оранжевые мячи. Боялась удара. Особенно боялась оранжевых мячей: они были цвета огня, и я все время ждала, что они меня обожгут. ... Еще был подводный мир. Три режима, посмотрела только два. Суть в том – стоишь на площадке, чем активней движешься, тем быстрее происходят события. В первом режиме – выплывали розовые медузы. Во втором (я стояла на носу потонувшего корабля) – мимо проплывал кит.

Медузы вызвали легкое опасение, которое требовало что-то сделать, чтобы обезопасить себя от ядовитых щупалец. Говорила себе, что медузы ненастоящие, что я не могла бы стоять в одежде под водой и спокойно дышать, но все равно бо-

ялась. Отгалкивала их контроллером (который обеспечивал прикосновение на некотором расстоянии от руки, и, таким образом, было ощущение, что не рукой), чтобы изменить траекторию. Встала, немного прячась за кораллами, чтобы не быть на линии их плавания. Большие медузы, проплывающие очень близко, вызывали нарастающие опасения. Кит вызвал дичайший испуг. Некуда спрятаться, кит огромный, больше корабля, совсем рядом, в любой момент может проплыть не мимо, а ... Дальше думать не хотелось. Пыталась вспомнить все, что знаю о китах. Могут ли они атаковать пастью? Почему-то моргание глаза тоже пугало. Когда кит проплыл, был страх, что он ударит хвостом по кораблю или по мне, сломает или опрокинет корабль, прихлопнет меня ...».

В этом отчете видно очевидное противоречие между знанием о реальной ситуации, которая была совершенно безопасна, и впечатлениями виртуальной реальности. Участница, даже напоминая себе о реальном положении дел, не могла отвлечься от опасений, что объекты виртуальной среды (которые были бы действительно опасны, будь они реальными) вступят с ней во взаимодействие и причинят действительный вред. Описанные впечатления можно обозначить как относящиеся к пространственному или, иначе говоря, средовому присутствию, то есть к ощущению человека, что он находится внутри виртуальной среды и может взаимодействовать с ее объектами. Обращает на себя внимание тот факт, что, судя по тексту, велась только визуальная стимуляция, однако участница все равно описывает ожидание физических столкновений с объектами виртуальной среды. У нее не было впечатлений внутри виртуальной среды, которые подводили бы к этому ожиданию (она не ощущала прикосновений к объектам среды или объектов среды к ней). Однако она как бы «достроила» их по аналогии со взаимодействием с реальным миром. Можно предположить, что виртуальный мир в этот момент стал для нее реальным.

Анализ отчета о взаимодействии с развлекательной виртуальной реальностью затруднен тем, что условия этого взаимодействия не контролировались исследователем, а сам отчет давался в свободной форме, не позволяющей выделить опор-



**Наталья Владимировна Авербух** – младший научный сотрудник лаборатории мозга и нейрокогнитивного развития кафедры клинической психологии и психофизиологии Департамента психологии Уральского гуманитарного института Уральского федерального университета.  
E-mail: [natalya\\_averbukh@mail.ru](mailto:natalya_averbukh@mail.ru)  
<http://www.cv.imm.uran.ru/labels/averbukh-n-v>

ные пункты для выделения тех или иных форм присутствия или способов взаимодействия с виртуальной реальностью. Поэтому такой отчет может использоваться только для подготовки исследования. Данный отчет подтолкнул к новой обработке данных, полученных в ходе другого исследования (Авербух, Щербинин, 2011; Averbukh, 2014), в котором испытуемым предлагались контролируемые условия полета на виртуальном вертолете.

### Современные подходы к изучению феномена присутствия

Феномену присутствия посвящено большое количество публикаций, начиная с 1990-х гг. Обзор работ конца 1990 – начала 2000-х гг. уже делался автором и представлен в его работе (Авербух, 2010). На данный момент опубликован целый ряд обзоров более поздних работ, связанных с понятием присутствия. В работе Hartmann с коллегами (Hartmann et al., 2015) представлен теоретический обзор, а в работе Laarni с соавторами (Laarni et al., 2015) обсуждаются методы измерения присутствия, а также предлагаются методы, по словам авторов, до сих пор неиспользуемые. Еще в одном труде (Skarbez et al., 2017) говорится о погружении, о социальном присутствии и со-присутствии как о способности быть где-то вместе, воспринимать других людей и быть воспринятым им, взаимодействовать с ними. Там же ставится вопрос о реализме и достоверности. Авторы ссылаются на Слейтера (Mel Slater), предложившего концепцию иллюзии места и иллюзии правдоподобия. Иллюзия места близка к понятию пространственного присутствия. Иллюзия правдоподобия связана с правдоподобием происходящего. Например, вы находитесь в виртуальной библиотеке. Иллюзия места возникает, если вы видите вокруг книжные полки. Иллюзия правдоподобия – если вокруг тихо и спокойно. А если там, например, шумят, то иллюзия правдоподобия нарушается, так как библиотека – место, где должна поддерживаться тишина. Если погружение – это объективная основа иллюзии места, то должна быть такая же объективная основа для иллюзии правдоподобия.

Близко к этому рассуждение о перцепционном (perceptual) и социальном реализме как о важных аспектах присутствия (Lombard, Jones, 2015). Перцепционный реализм возникает, когда среда поддерживает действие в ней, когда отклик среды воспринимается как правдоподобный и адекватный. Социальный реализм относится к более общему понятию – когда произошедшее в среде событие правдоподобно, когда оно может произойти в реальном мире. В виртуальной среде может быть высокий перцепционный и низкий социальный реализм.

Выделяются три основных подхода к исследованию присутствия: подход опосредованно-объективной школы, опосредованно-субъективной школы и подход школы внутреннего присутствия (Sonnenfeld et al., 2016). Первые две школы описывают присутствие как существенный элемент в опосредованном

Присутствие, понимаемое сугубо как присутствие в виртуальной реальности и обеспечиваемое технологией, заменяющей стимулы реального мира на виртуальные, предполагает различные варианты искажения восприятия, начиная от частичных сомнений в иллюзорности виртуального стимула через одновременное восприятие себя в обоих мирах к полному «забвению» о реальном мире.

опыте. Третья описывает присутствие как явление, не требующее медиальных систем (технологий виртуальной реальности и т.п.).

Школы опосредованного присутствия определяют присутствие как перцептивную иллюзию непосредственности. Sonnenfeld с коллегами такой подход критикуют, так как он не дает ответ на важные вопросы: почему мы чувствуем присутствие, какова его роль? Аналогичные вопросы ставят и представители школы внутреннего присутствия С. Триберти и Дж. Рива (Triberti, Riva, 2016). Они также считают, что школы опосредованного присутствия не отвечают на вопросы об эволюционной причине возникновения феномена присутствия и его назначении.

Представители третьей школы в своих работах определяют феномен присутствия как сознательное чувство пребывания во внешнем мире, как явление, контролирующее разделение на внутреннее и внешнее (Riva, 2008; Waterworth, Waterworth, 2008; Riva et al., 2011, 2015;

Riva, Mantovani, 2012; Riva, Waterworth, 2014; Waterworth, Riva, 2014; Waterworth et al., 2015; Triberti, Riva, 2016). Они предлагают рассматривать присутствие как присутствие в любой среде, необязательно созданной технологией виртуальной реальности. Присутствие рассматривается ими как центральная часть сознательной ментальной жизни (Waterworth et al., 2015). Ощущение присутствия, по мнению этих исследователей, позволяет постоянно адаптировать свою собственную деятельность к внешней среде (Triberti, Riva, 2016). Этот подход связан также с понятиями намерений и действий – чем больше среда позволяет осуществлять намерений, превращать их в действия, тем сильнее переживание присутствия.

Ряд авторов доказывают, что психология присутствия связана с действием человека и его организацией в окружающей среде (Riva et al., 2015). Психоло-

гия присутствия, по их мнению, связана с телом и процессом воплощения. Присутствие – это эволюционный процесс, связанный с пониманием и управлением причинно-следственной структурой как физического, так и социального мира.

В работе С. Триберти и Дж. Рива рассказывается о работах исследователей школы внутреннего присутствия, описывающих сложную структуру присутствия, понимаемого как присутствие в любой реальности, в первую очередь, в обычной, физической, и только во вторую – в виртуальной (Triberti, Riva, 2016). Эта модель описывает такие аспекты, как поток информации от проприоцепторов и энтероцепторов, так как их обработка позволит отделить внешнее от внутреннего. На их основании возникает протоприсутствие, которое позволяет отслеживать, является ли моторное намерение правильно принимаемым нашим собственным телом. Эти авторы говорят о стержне Я, с которым связано стержневое присутствие (говорящее о сенсорном переживании среды и о взаимодействии с его

объектами), и об автобиографическом Я, которое упорядочивает события в персональных историях человека. На основании автобиографического Я возникает ожидаемое присутствие. Ожидаемое присутствие проверяет значимость для личности события во внешнем мире.

Феномен присутствия, вне зависимости от того, определением какой школы пользуется исследователь, представляет собой субъективный опыт, в рамках которого человек тем или иным образом взаимодействует с окружающей его реальностью. Поэтому интересно рассмотреть взаимосвязь между переживанием этого феномена человеком и его эмоциональной сферой

Обобщая присутствие в виртуальной среде и присутствие в реальном мире, представители школы внутреннего присутствия уходят от такого важного аспекта присутствия, как факт искажения восприятия окружающего мира. Присутствие, понимаемое сугубо как присутствие в виртуальной реальности и обеспечиваемое технологией, заменяющей стимулы реального мира на виртуальные, предполагает различные варианты искажения восприятия, начиная от частичных сомнений в иллюзорности виртуального стимула («опасаюсь, а вдруг бомба взорвется») через одновременное восприятие себя в обоих мирах («понимаю, что море виртуальное, но все равно боюсь медуз») к полному «забвению» о реальном мире. Именно эти искажения и наложения представляют собой яркий феномен, который нуждается в подробном изучении. При этом подход школы внутреннего присутствия обращает наше внимание на такие важные аспекты феномена присутствия, как намерения и их воплощение, а также возможности их воплощения, предоставляемые средой. Это особенно важно, так как виртуальные среды обладают только теми возможностями, которые были заложены в них проектировщиком и неожиданное намерение пользователя, о котором проектировщик не подумал, может остаться не воплощаемым, невозможным в конкретной среде.

Есть и другие работы, в которых присутствие рассматривается шире, чем присутствие в виртуальной среде. Например, Redaelli и Riva предполагают, что присутствие связано с успешным осуществлением намерений, с тем, чтобы человек чувствовал себя успешным автором собственных действий (Redaelli, Riva, 2011). Некоторые авторы присутствие рассма-

тривают как личностное состояние, возникающее и в реальной, и в виртуальной средах, а медиацию – не только как технику создания виртуальной реальности, а, вообще, как любую ситуацию, в которой действия реализуются опосредованно. Поэтому присутствие разбирается ими

на примере вождения автомобиля, чтобы продемонстрировать гибкость данного подхода (Gamberini, Spagnoli, 2015).

В работах других авторов (Lombard, Jones, 2015) выделяются разновидности присутствия:

- пространственное (spatial), присутствие, понимаемое как присутствие в том или ином пространстве, то, что в более ранних работах (Pettifer, 1999) называется средовым (environmental);
- социальное (social), понимаемое как совместное присутствие в одном и том же пространстве, а также как ощущение рядом присутствия других людей;
- Я-присутствие (Self Presence), – это присутствие, возникающее, когда человек воспринимает тело, эмоции и/или идентичность технологической версии себя как свои собственные. Возможно, оно соответствует определению личностного присутствия (personal presence) в более ранних работах (Huang, Alessi, 1999; Pettifer, 1999; Insko, 2003).

Кроме того, упоминается культурное присутствие – когда человек самого себя, других людей и объекты воспринимает не только как находящиеся во внешнем мире, но и входящими в объединяющую их культурную сеть. И даже парaprисутствие, к которому относится переживание присутствия рядом фантомного двойника, призрака или некое религиозное переживание.

Эти определения отличаются использованием термина «присутствие» (presence) как в ситуациях, когда сам переживающий присутствие ощущает себя находящимся (присутствующим) в некоей среде (пространственной, культурной, социальной), так и в ситуации, ког-

да он ощущает чье-то присутствие рядом с собой (социальное, культурное или даже присутствие сверхъестественного). Это создает некоторую неоднозначность в определениях.

Еще одна интересная работа (Riecke, Schulte-Pelkum, 2015) посвящена взаимосвязи присутствия и восприятия собственного движения в виртуальной среде. В отличие от исследователей школы внутреннего присутствия, предполагающих, что виртуальная среда создает безграничные возможности, в здесь указывается, что виртуальные среды, напротив, ограничены, по сравнению с реальностью, в частности, там очень затруднено передвижение. Авторы связывают присутствие и иллюзорное собственное движение в виртуальной среде. На экспериментальном материале показывают, что присутствие связано с тем, как воспринимается собственное движение в виртуальной среде.

Феномен присутствия, вне зависимости от того, определением какой школы пользуется исследователь, представляет собой субъективный опыт, в рамках которого человек тем или иным образом взаимодействует с окружающей его реальностью. Поэтому интересно рассмотреть взаимосвязь между переживанием этого феномена человеком и его эмоциональной сферой. Turner предлагает философский подход к присутствию (Turner, 2015). Он пишет, что чувства предшествуют познанию, поэтому присутствие должно рассматриваться как эмоциональный феномен. Присутствие может усилить эмоции, переживаемые при взаимодействии с виртуальной средой или, напротив, переживание эмоций может способствовать переживанию феномена присутствия. Эта связь подтверждается результатами исследований. Показано, что на присутствие оказывает влияние погружение, так и аффективное содержание (Vaños et al., 2004). Если среда не способна вызвать чувство присутствия, эмоциональные ответы могут быть низкими, независимо от эмоционального содержания, предоставляемого средой (Riva et al., 2007).

Привлечение эмоций во взаимодействии с виртуальной средой может увеличить выраженность переживания феномена присутствия и именно эмоции

помогают сгладить все недостатки среды при ее проектировании (Bouvier, 2008).

Интересен обзор работ, посвященных этой проблематике, среди которых есть работы, также доказывающие существование взаимосвязи между переживанием эмоций в виртуальной среде и переживанием феномена присутствия (Diemer, 2015).

Еще одна интересная работа посвящена изучению трепета – эмоции, возникающей при взгляде на нечто необъятное, к чему необходимо приспособляться (Chirico et al, 2017). Экспериментальные данные свидетельствуют о преимуществах использования виртуальной реальности при изучении трепета, с методологическими последствиями для изучения других эмоций.

Важными являются и работы, посвященные изучению взаимосвязи феномена присутствия и психологических характеристик участника виртуальной среды. Некоторые авторы основной упор делают на понятие пространственного присутствия, которое понимается как психологическое состояние, обеспечиваемое технологией виртуальной реальности (Sasau et al., 2008). Другие – анализируют когнитивные способности, личностные черты, гендерные факторы и выполнение работы (Sasau et al., 2008). Понимание роли отдельных факторов затрудняется тем, что их воздействие может варьироваться от одного вида виртуальной реальности к другой.

Среди отечественных исследований следует особо отметить работы Б.Б. Величковского (Величковский, 2014, 2016; Величковский и др., 2016). В них показано, что такие метакогнитивные процессы, как мониторинг и коррекция ошибок предупреждают киберболезнь, но могут предотвратить также и появление присутствия, так как они приводят к тому, что человек начинает обращать внимание на низкую естественность виртуальных сценариев, (Величковский, 2016). Целенаправленное изучение разных психологических факторов возникновения чувства присутствия приведет не только к прогрессу в построении общепсихологической теории чувства присутствия, но и позволит находить эффективные решения фундаментальных и прикладных задач с использованием технологий виртуальной реальности (Величковский, 2014).

## Основные понятия и факторы

В работах школы внутреннего присутствия прослеживается тенденция к сведению понятия присутствия в виртуальной реальности к присутствию в реальном мире. Однако такое смешение представ-

Под присутствием в данной работе понимается субъективное ощущение нахождения «там», в виртуальной среде, в противоположность наблюдению за объектами и событиями среды со стороны, «чувство присутствия можно охарактеризовать как иллюзию непосредственного взаимодействия с виртуальной средой без осознания того, что эта среда опосредована той или иной технологией предъявления

ляется не всегда оправданным. Несмотря на то, что виртуальная реальность как технология может дать возможности, недоступные в обычной жизни (полет, погружение на дно моря без акваланга и т.п.), она по сравнению с физической реальностью является не обогащенной, а обедненной (Riecke, Schulte-Pelkum, 2015). В средах виртуальной реальности, как правило, нет тактильной составляющей, совершенно иная, чем в физической реальности, обратная связь от проприоцепции, по-другому осуществляется передвижение по среде. Все возможности зависят от мощности компьютера, технологии ввода-вывода, желаний и умений разработчиков и дизайнеров среды. Поэтому хочется подчеркнуть, что присутствие в виртуальной реальности – феномен, связанный с искажением восприятия, с «согласием» пользователя «быть там», в среде, в которой не хватает возможностей для действия и обратной связи от объектов.

В данной работе используется терминология, основанная на обзоре, приведенном в более ранней работе автора (Авербух, 2010), дополненная в соответствии с современным состоянием этой области.

## Понятие присутствия и его компоненты

Под присутствием в данной работе понимается субъективное ощущение нахождения «там», в виртуальной среде, в противоположность наблюдению за объектами и событиями среды со стороны, «чувство присутствия можно оха-

актеризовать как иллюзию непосредственного взаимодействия с виртуальной средой без осознания того, что эта среда опосредована той или иной технологией предъявления. ... Если чувство присутствия не возникает при работе в виртуальной среде, то у пользователя не возникает ощу-

щения того, что виртуальная среда представляет для него новую локальную реальность» (Величковский и др., 2016, С. 5–6).

Выделяются основные компоненты присутствия: погружение и вовлеченность.

Вовлеченность – это психологическое состояние, переживаемое как следствие сосредоточения внимания на последовательном наборе стимулов или обоснованно связанных действий и событий (Stanney, Salvendy, 1998; Pettifer, 1999; Sadowski, Stanney, 2002; Riva, 2008). Вовлеченность зависит от того значения, которое человек придает стимулам, действиям или событиям. Чем больше человек сосредотачивается на стимулах виртуальной среды, тем больше он становится вовлеченным в опыт виртуальной среды, и это увеличивает чувство присутствия в виртуальной среде. То есть вовлеченность – это основа для переживания присутствия.

В обобщающей статье (Bouvier, 2008) вовлеченность, в противоположность этому, описывается не как основа для присутствия, а как результат работы описанных в этой статье пяти столпов оснований присутствия: погружения, взаимодействия, согласованности сенсомоторной петли, эмоций и когнитивных наук. Вы увлекаетесь, потому что цените погружение или потому, что в ходе взаимодействия с виртуальной реальностью возникают эмоции, которые вам нравятся, приятны, или из-за комбинации других столпов. Однако в данной работе вовлеченность будет рассматриваться как основа для переживания присутствия.

Под погружением понимается замена стимулов реального мира стимулами

виртуального мира. Так, при полном визуальном погружении посредством очков виртуальной реальности человек не видит реального мира (его заслоняют очки), а видит перед собой виртуальный мир (передаваемый на экраны очков). Погружение напрямую зависит от технического оснащения виртуальной реальности, в частности, от того, насколько плотно прилегают очки, и может быть

Под погружением понимается замена стимулов реального мира стимулами виртуального мира. Так, при полном визуальном погружении посредством очков виртуальной реальности человек не видит реального мира (его заслоняют очки), а видит перед собой виртуальный мир (передаваемый на экраны очков).

неполным, если человек краем глаза видит объекты реального мира. Согласно (Bouvier, 2008), погружение достигается посредством стимуляции органов чувств пользователя, при которой генерируются ощущения, позволяющие воспринимать виртуальную среду.

Можно сказать, что цель погружения – «окунуть» пользователя в виртуальную среду, а метод – «просто» обманывать чувства пользователя. На этой стадии нет речи о присутствии. Погружение вполне измеримо и объективно.

## Факторы присутствия и погружения

К факторам, вызывающим погружение, относятся:

- Восприятие себя включенным в виртуальную среду, то есть ощущение себя расположенным внутри среды, взаимодействующим с ее объектами, вовлеченным в происходящие в ней события.
- Естественные для пользователя способы взаимодействия с виртуальной средой, управления ее объектами и перемещениями внутри нее. Например, возможность ходить по виртуальному пространству, брать интересующий объект руками, изменять направление взгляда за счет поворота головы.
- Восприятие человеком (он видит, ощущает кинестетически) своего движения сквозь виртуальную среду. Например, пролетая сквозь облака над виртуальным городом или сквозь вет-

ки виртуального леса, переплывая виртуальное озеро.

- Изоляции от физической среды, благодаря которой человек воспринимает только стимулы, созданные компьютером, и не видит, не слышит, не чувствует вокруг себя реальный мир. Если у пользователей появляется впечатление, что они находятся за пределами моделируемой среды и только заглядывают в нее,

иммерсивный эффект теряется, даже если пользователи при этом чувствовали себя вовлеченными в среду, благодаря предоставлению последовательного значимого набора стимулов.

Присутствие невозможно без погружения и вовлеченности, зависящей от содержания той среды, с которой в данный момент взаимодействует человек, от происходящего в ней (Stanney, Salvendy, 1998).

Выделяется ряд факторов, вызывающих непосредственно присутствие:

- Непринужденность взаимодействия. Чем проще осуществляется взаимодействие с виртуальной средой, тем более выражено присутствие.
- Контроль пользователя за событиями в среде. При отсутствии контроля пользователь ощущает себя посторонним наблюдателем.
- Реалистичность изображения. Чем сильнее реалистичность, тем больше ощущение присутствия.
- Социальные факторы. Наличие других людей в виртуальной среде, которые признают ее существование, увеличивает ощущение присутствия.
- Технические факторы определяют аппаратурой и программным обеспечением. Важна последовательность и структурированность представляемой информации. Также важна возможность оказывать влияние на объекты виртуальной среды и взаимодействовать с другими участниками. Устройства виртуальной реальности должны быть удобными и эргономичными, чтобы дискомфорт не отвлекал пользователя от виртуальной среды. (Hartm, 2002;

Pettifer, 1999; Sadowski, Stanney, 2002). Они должны обеспечить максимальное естественное взаимодействие и согласовывать действия пользователя с тем, что он увидит в виртуальной среде (Bouvier, 2008).

## Типы присутствия

Для данной работы была выбрана следующая классификация типов присутствия.

Средовое присутствие (англ. – environmental presence) – это степень присутствия, в которой виртуальная среда «признает» существование пользователя и реагирует на него (откликается на его действия) (Pettifer, 1999). Сегодня обычно употребляется близкое к «средовому присутствию» понятие «пространственное присутствие», (Lombard, Jones, 2015), то есть присутствие, связанное с пространствами и средами, то состояние, в котором человек осознает себя в другом мире.

Социальное присутствие (англ. – social presence) возможно только в том случае, когда в одну и ту же виртуальную среду погружено несколько человек. Сегодня иногда употребляется термин «со-присутствие», как обозначение способности быть где-то вместе, воспринимать других людей и быть воспринятым ими, взаимодействовать с ними (Skarbez et al., 2017). В работе (Lombard, Jones, 2015) Социальное присутствие бывает в двух формах: совместное присутствие, когда есть возможность для взаимодействия, и присутствие другого рядом необязательно с возможностью взаимодействия.

Личное (или личностное) присутствие (англ. – personal presence) – это степень, в которой человек чувствует себя находящимся в виртуальной среде, (Huang, Alessi, 1999; Insko, 2003; Pettifer, 1999). Сегодня также употребляется близкий термин Я-присутствие (Self-Presence). Оно возникает, когда мы воспринимаем тело, эмоции и/или идентичности технологической версии себя как свои собственные, (Lombard, Jones, 2015).

Имеют место также культурное присутствие и параприсутствие (Lombard, Jones, 2015), однако в рамках данной статьи эти понятия разбирать не будут, поскольку основное внимание будет на-

правлено на феномен присутствия, возникающий при взаимодействии человека с виртуальной реальностью.

## Методика

### Испытуемые

Для исследования были отобраны 18 человек, которые в предыдущем исследовании автором взаимодействия присутствия и выполнения интеллектуальной задачи показали переживание присутствия. (Авербух, Щербинин, 2011 – предыдущее исследование)

В предыдущем исследовании участвовали 74 человека, из них 39 входили в экспериментальную группу, решавшую интеллектуальную задачу (тест «Кубики Коса») в виртуальной реальности, а 35 человек – в контрольную, решавшую задачу на экране. Кроме этого испытуемым из обеих групп давали возможность ознакомиться с демонстрационными роликами в виртуальной реальности (полет на драконе, полет по сказочному лесу).

После решения задачи и просмотра демонстрационных роликов испытуемых опрашивали, испытывали ли они феномен присутствия в ходе решения задачи (только для экспериментальной группы), в ходе просмотра демонстрационных роликов или в прошлом при просмотре 3D кино.

По результатам опроса были выбраны:

11 человек (4 мужчины и 7 женщин), входивших в экспериментальную группу, решавшую задачу в виртуальной реальности.

7 человек (1 мужчина и 6 женщин), входивших в контрольную группу, решавшую задачу на экране компьютера.

Большинство отобранных испытуемых показали себя способными к переживанию феномена присутствия.

### Условия исследования в соответствии с теоретическими факторами

Нами была выбрана популярная игра Grand Theft Auto: San-Andreas, в которой присутствуют и достаточно богатый игровой мир, и возможность летать на вертолете с умеренно-реалистичным «поведением». Изображение подавалось на стереоскопические очки Emagin Visor

Z800, использовавшиеся в предыдущем исследовании. Испытуемым предлагалась возможность летать над виртуальными городом, лесом и озером в условиях слабой облачности в масштабе времени 1 час = 1 минута, начиная с полудня и заканчивая десятью часами вечера (так, чтобы время пребывания в виртуальной реальности занимало не более 10 минут). В качестве контроллера использовался usb-джойстик ThrustMaster Top Gun Fox 2 Pro.

При проектировании процедуры исследования были приняты в расчет факторы, вызывающие погружение и присутствие (с учетом технических возможностей).

Для того, чтобы испытуемые могли воспринять себя включенными в среду, им предоставили возможность действовать от первого лица, то есть во время полета испытуемый не видел ни вертолета, ни персонажа, а как будто «сам летал над городом».

Для обеспечения естественности управления были заблокированы многие избыточные возможности управления (выход из вертолета, стрельба и т.п.), оставлены только основные: наклоны джойстика, управляющие движением вперед-назад, вправо-влево, кнопка набора высоты. Также была предоставлена возможность двигаться сквозь туман и слабую облачность, для усиления ощущения движения сквозь среду.

Поскольку очки Emagin Visor Z800 не обеспечивают полную изоляцию, в комнате, где проходило исследование, был выключен верхний свет для снижения количества отвлекающих зрительных стимулов.

Кроме факторов погружения, были учтены факторы, обеспечивающие присутствие. Были созданы условия, в которых действие этих факторов усилено, и условия, в которых действия этих факторов ослаблено. Реалистичность при этом оставалась на одном уровне в течение всего исследования.

Испытуемым с небольшим перерывом предлагалось две серии. В одной они управляли вертолетом сами, а в другой – вертолетом управлял оператор. Выбор порядка предъявления осуществлялся случайным образом. Так же случайным образом в пассивной серии части испытуемым могла быть предоставлена возможность давать оператору команды. В актив-

ной серии у части испытуемых намерено затруднялось управление джойстиком.

Далее эти серии будут условно обозначены следующим образом:

- «полноценная активность» (активная серия с управлением полетом без дополнительно внесенных затруднений);
- «активность со сниженной чувствительностью» (активная серия, в ходе которой управление полетом затруднялось сниженной чувствительностью джойстика);
- «полет с устным управлением» (пассивная серия, в ходе которой испытуемый мог отдавать оператору команды, куда лететь вертолету);
- «полет без управления» (полностью пассивная серия, когда оператор направлял виртуальный вертолет по своему выбору).

Таким образом, осуществлялось управление следующими факторами присутствия:

- непринужденность взаимодействия могла быть уменьшена за счет искусственно создаваемых проблем управления;
- контроль пользователя за событиями среды – пользователь мог осуществлять контроль непосредственно, мог опосредованно при помощи устных команд, мог не осуществлять его вообще;
- социальные факторы – хотя система не предоставляла возможность осуществлять взаимодействие с другими людьми внутри среды, оно осуществлялось с помощью оператора, управляющего вертолетом по указаниям испытуемого;
- технические факторы – намеренно создаваемое неудобство управления в части серий.

Испытуемым давалось задание: облететь город по кольцам-маркерам, которые были расположены в небе. Однако, если они сбивались с пути и теряли кольца или улетали в другую сторону, это не рассматривалось как неудача. Основным заданием был сам полет и наблюдение за открывающимися видами.

### Интервью: вопросы и обсуждение

После того, как завершались обе серии, испытуемым предлагались следующие вопросы:

1. Опишите ваши ощущения и впечатления.

2. Какое у вас настроение после «полета»?
3. Было ли ощущение полета, насколько оно было реально?
4. Было ли ожидание столкновения?
5. Был ли страх столкновения?
6. Было ли желание исследовать увиденное?
7. Были ли другие желания и ожидания, связанные со средой?
8. Где ощущали себя: в воздухе, в вертолете, в комнате (в которой проходило исследование), одновременно в комнате и в вертолете?
9. Кто, по вашему мнению, управлял вертолетом (в случаях, когда вертолетом управлял оператор)? (Варианты: оператор, персонаж среды, вертолет управлялся сам собой).
10. Как воспринимался оператор, управляющий полетом? (Варианты: участник среды, человек из другого – реального мира, инструмент, не задумывались).
11. Где, по вашему мнению, был экспериментатор или экспериментатор и оператор (в случае самостоятельного полета)? Рядом с вами в вертолете? Рядом с вами в комнате? Вы не думали о них? Их, по вашему мнению, вовсе не было?
12. Кем вы ощущали себя: персонажем игры, другим человеком, самим собой? Опишите.
13. Помнили ли вы, как оказались в воздухе?
14. Было ли у вас ощущение присутствия? В какой серии больше: в пассивной, где вы наблюдали за своим полетом, или в активной, где управляли полетом сами?

Первые два вопроса предлагались для того, чтобы испытуемые могли поделиться своими впечатлениями, благодаря им можно определить, на что в первую очередь обращает внимание испытуемый, что выделяет как важное.

Третий вопрос касался реалистичности пережитого. Предполагалось, что он позволит испытуемым соотнести впечатления, полученные от виртуальной среды, с впечатлениями от реального мира.

В каждом конкретном случае вопросы формулировались с учетом поведения испытуемого, наблюдения за его реакциями. Некоторые вопросы могли быть не заданы или заданы в другой формулировке.

С четвертого вопроса начинаются пункты, напрямую касающиеся присутствия.

С 4 по 8 следуют «средовые» вопросы, то есть вопросы, уточняющие, переживал ли испытуемый присутствие в виртуальной среде. Вопросы 4–7 касаются впечатлений, полученных от среды. Эти вопросы уточнялись на основании наблюдений за испытуемыми: «Какие эмоции у вас вызывало ожидаемое столкновение?», «Когда вы чуть не столкнулись со стеной, что вы при этом ощутили: страх, опасение санкций за ошибку и т.п.»

Предполагалось, что, если испытуемый переживает средовое присутствие, он должен испытывать страх перед столкновением, ожидать, что у него будет возможность потрогать объекты среды и т.п. Если же испытуемый не переживает присутствие, то он будет ждать скорее «игровых последствий», например, окончания «игры», «снижения баллов и т.п.

Вопрос номер 8 касался средового присутствия как такового. Если испытуемый ощущает себя вне среды (в комнате), то средового присутствия он не испытывает.

Вопросы с 9 по 11 касались восприятия испытуемым других участников среды (оператора и экспериментатора). Так как в данном исследовании не было возможности полноценно создать присутствие других людей в той же среде, то

влияние оператора, управляющего вертолетом в половине серий, и экспериментатора, ведущего наблюдения, могло, как способствовать переживанию социального присутствия, так и отвлекать от виртуальной среды.

Вопросы 12 и 13, предположительно, должны относиться к сфере личностного присутствия – того, как испытуемый в виртуальной среде воспринимает самого себя. Ожидалось, что при личностном присутствии испытуемый будет воспринимать себя персонажем игры или иным, включенным в виртуальный мир человеком, а не самим собой.

Последний завершающий вопрос, с одной стороны, позволяет испытуемому обобщить свои переживания. С другой стороны, ответ на него мог показать, насколько контроль пользователя является важным фактором для переживания присутствия.

## Результаты и обсуждение

Первичное описание результатов применения метода интервью представлено в более ранних работах автора (Авербух, Щербинин, 2011; Averbukh, 2014). В данной статье представлен анализ наиболее ярких ответов испытуемых. Приведем разбор четырех наиболее ярких случаев. Ответы испытуемых в таблицах представлены в виде эмпирических категорий и дословного приведения отдельных высказываний (цитируется по аудиозаписи интервью). Кроме того, будут приведены дословные ответы на вопросы, касающиеся некоторых аспектов средового и социального присутствия.

Сравним случай с наиболее полным переживанием всех видов присутствия и случай с наименьшим переживанием феномена присутствия.

Вопросы	Испытуемая 1	Испытуемый 2
Последовательность серий	Первая серия: «полноценная активность». Вторая серия: «полет без управления».	Первая серия: «полет без управления». Вторая серия: «полноценная активность».
Наблюдения за испытуемым в ходе исследований	– Намеренно налетала на препятствия, не вздрагивая и не отшатываясь при этом. – Управляла вышедшим из вертолета персонажем (включился показ от третьего лица), комментируя его плавание через озеро как свое собственное.	– Повороты головы для улучшения обзора. – В основном отсутствие заметной реакции.

Впечатления и настроения	1. Эмоциональный позитивный возглас. 2. Описание своих действий и их эмоциональных последствий (бросила выполнять задание и от этого стало интересней). 3. Эмоциональное описание среды (графики).	1. Указание на трудности с управлением (на самом деле не затруднялось). 2. Описание своих действий (заблудился). 3. Оценка своего состояния в ходе эксперимента (потерял счет времени)
Ощущение полета	Реалистично ощущался полет и плавание.	Не был задан вопрос
Ожидание, опасения, желания, связанные со средой	– Исследовательский интерес к столкновениям (нарочно билась о стены, чтобы их «ощупать») – Страх по поводу тумана – испугалась заблудиться, ощутила, что потеряла себя.	– Опасность столкновения как проигрыш в игре.
Где ощущали себя	В вертолете; после падения персонажа из вертолета в озеро – в озере (там же, где персонаж). Дополнительно (дословно ответ испытуемой): «В первый раз я была абсолютно одна во всем мире, а во второй раз я была в населенном мире». Подумала, что на заброшенном аэродроме из романа Крапивина».	В первой, пассивной серии: в комнате, где проходило исследование. Во второй, активной серии: из реального мира помнил только джойстик. Был полностью сосредоточен на управлении.
Кто управлял вертолетом в пассивной серии по ощущениям испытуемого	Пилот, ассоциирующийся с оператором.	Оператор, находящийся в комнате.
Где, по ощущениям испытуемого, был экспериментатор в активной и оператор, экспериментатор в пассивной сериях.(приводится целиком ответ испытуемых)	<i>(По собственной инициативе, не дожидаясь вопроса)</i> «Во второй раз (полет без управления) мне пришлось включить тебя (экспериментатора, женщину) в среду вертолета. Я сидела и думала: а вот мой сосед, он почему-то не выключил сотовый телефон, когда всем сказали выключать сотовые телефоны... и... наверное, бизнесмен. А в первый раз мне не пришлось никого включать, потому что я там была... было одно (выделено голосом). <i>На вопрос, как воспринимались другие участники эксперимента (экспериментатор и оператор)</i> «В первый раз вообще никак не воспринимались. Вот... <i>Была ли испытуемая «там» одна?</i> «Нет, там я была одна, то есть я продолжала знать, что вы здесь сидите, но не думала, что... Вы были здесь, а я была там! ... как-то так... нормально, да?... Ну, я очень благодарна за советы про вертикальную тягу. Я периодически вспоминала, что вертикальная тяга есть! А во второй раз... пилот там – это нормально... вот, а... пассажиры здесь. Вот... То есть я предполагаю, что были еще пассажиры сзади, но я, поскольку не могла обернуться – а я попыталась... вот... я решила, что меня посадили... ну, на сидение с высокой спинкой... бывает...». <i>Соотносила ли личность пассажира-бизнесмена с личностью экспериментатора?</i> «Э-э-э... Нет!»	Воспринимал ли присутствие экспериментатора и оператора рядом с собой? – «Когда был пассажиром, слушал щелчки джойстика, на этом уровне знал. А когда был пилотом – нет». <i>А когда испытуемый сам летал (вторая серия, «полноценная активность»), экспериментатора и оператора для него просто не было, испытуемый не обращал на них внимания? Или помнил, что он здесь (в реальном мире), а они где-то рядом?</i> – «Я, ну, я знал, что физически нахожусь здесь, но как-то... об окружающих... даже не вспоминал о них. Просто не задумывался».

Где, по ощущениям испытуемого, был экспериментатор в активной и оператор, экспериментатор в пассивной сериях. (приводится целиком ответ испытуемых; продолжение)	«Я почему-то подумала, что это вообще мужчина ... в белых брюках (действительно были на экспериментаторе)». <i>Становился ли окружающий мир более или менее реальным за счет наличия других людей?</i> – «Нет. То есть оба раза... нет, оба раза мир был одинаково реальным... я думаю, в полной мере реальным... и оба раза одинаково невзрачным».	
Кем ощущал себя; была ли предпосылка появления в воздухе	Идентифицировала себя с персонажем. Придумала ему историю. Достраивала мир.	Не ответил
Было ли ощущение присутствия? В какой серии больше?(приводится целиком ответ испытуемых)	Было ли ощущение, что испытуемая находится там, в той среде, которую она видела? – «Да, вполне было». – В обеих сериях? – «Да». – Где-то сильнее, где-то слабее? – «Сильнее, конечно, в первый раз («полноценная активность»). В первый раз было все сильнее. Вот... ну, и я адаптировалась... Скажем так... хм-хм-хм... м-м-м... Ну вот первые, наверное, секунд 30, когда я еще не села в вертолет, вот... я привыкала, что я на этой выжженной земле, в пустом городе... Просто оглядывалась». Уточнение, какое это было ощущение. – «Ну, просто... ну, как попадаешь в незнакомую местность и надо оглядеться вообще, где ты находишься»	<i>Было ли ощущение, что то, что испытуемый видит, реально? Что он находится в той среде, которую видит?</i> – «Ну вот когда я управлял... собственно... ну, вот как сказать... я... ну вот когда я был пассажиром (первая серия, «полет без управления»), я всегда осознавал, что я тут сижу, смотрю это, то есть, условно... да... что есть некий виртуальный мир, где я пассажир, но... Да, а когда я управлял (вторая серия, «полноценная активность»), тут внимание было сосредоточено на этом мире (виртуальном?), и остальное практически отключалось. То есть от этого мира (от реального?) я помнил, что есть джойстик, и им управляют вот так, для того, чтобы это было на автомате, как в первый раз не доходило... с роботом. А... Ну, то есть... Такого абсолютного вживания не было, но осознание себя там было».

Полученные результаты позволяют описать некоторые возможные варианты переживания феномена присутствия.

В рассмотренных примерах представлены крайние случаи контроля над событиями среды, возможные в данном исследовании: испытуемые или полностью

серии у испытуемой 1: они были в комнате в реальном мире, а она находилась в вертолете совершенно одна, при этом могла с ними общаться. Подобное противоречие демонстрировали и другие испытуемые (ниже будет приведен другой пример).

Переживания средового присутствия, по всей видимости, может достигать того уровня, когда человек приписывает себе ощущения, которых в реальности не испытывает: полет, плавание. Однако такие яркие переживания могут совпадать, как в описанном случае, с отсутствием страха по поводу последствий действий, в реальном мире приводящих к катастрофе

управляли событиями или были полностью пассивный в качестве «пассажиров».

Социальные факторы на обоих описанных испытуемых воздействовали одинаково, однако в одном случае видно, что испытуемая включила других людей в виртуальный мир, что позволило сделать его богаче и ярче, в другом случае этого не произошло.

Интерес представляет «раздвоенность» образа других людей в активной

Переживания средового присутствия, по всей видимости, может достигать того уровня, когда человек приписывает себе ощущения, которых в реальности не испытывает: полет, плавание. Однако такие яркие переживания могут совпадать, как в описанном случае, с отсутствием страха по поводу последствий действий, в реальном мире приводящих к катастрофе. Это особенно интересно с учетом поведенческого метода исследования присутствия

(Harm, 2002), (Pettifer, 1999), (Sadowski, Stanney, 2002), при котором именно отклонение испытуемого от опасности определяет переживание им присутствия.

Ниже будут приведены примеры переживания страха перед столкновениями у других испытуемых. Текст приводится по аудиозаписи интервью.

Испытуемый 3 (нумерация сквозная, в порядке упоминания в данной работе), у которого первая серия была «полет без управления», а вторая – «полноценная активность»:

Было ли ощущение полета? – «Да! – Именно что испытуемый летит? – «Ну... как... когда я вот... я управлял – да, вполне» – А когда не испытуемый управлял? – «Когда не я?.. Ну, тут сложнее. Я не могу тут сказать. Я как бы наблюдал... и все, пожалуй. Ме... ну... совершенно... значительно меньше вовлеченность меня в процесс была и я как бы... как кино смотришь... Чуть-чуть, конечно, были эффекты, что... .. но значительно меньше!». – Было ли ощущение, что испытуемый может с чем-то столкнуться в этой среде?

– «О, да! ... Когда меня возили – не было. В когда я летал, я периодически да, вздрагивал даже, когда вдруг... ну, там же... вертолет... чтобы вперед лететь, нужно уткнуться носом в землю. Как взглянешь там!.. – бум! Бом! – так вздрагиваешь. Ну, ничего так... Ну, да. Было ощущение!» – Ждал ли испытуемый столкновения или боялся? – «У меня было ощущение, что надо посмотреть, нет ли там чего. Ну, боя... в этом смысле боялся, просто надо же посмотреть, нет ли там чего, чтобы не столкнуться». – А то, что испытуемый вздрагивал? – «Ну, потому что если неожиданно что-то, ну да, раз! – и летишь вперед, повернул, а там балка тебе навстречу, какая-то еще красная... вот это – оша! – и быстро отворачиваюсь... Ну да, в этом смысле боялся, да. – Уточнение: был ли страх физического столкновения, может быть, иррациональный? Или это было по принципу «не хочу столкнуться, потому что тогда будут плохие очки по игре»? – Ну... в основном, второе. Но чуть-чуть вот момент был. Когда... чуть-чуть вот... когда вот с той балкой... то есть действительно сам вот... то есть иррационально... ну, уже какие-то рефлексы дер... так вот, знаешь... смотришь на это, ну... что-то там тебе навстречу... надо отскочить. Такие вот рефлексы. Уже несознательные. Это вот было. То есть момент такой был. Немного, но был» – Возникало ли желание исследовать увиденные объекты? – «Да!.. Да, я хотел «бумк» сделать. Но я что-то как-то не решился... вдруг все испорчу... и за вертолет платить. Вот... Там было, было, было, то есть там был какой-то рекламный плакат, я даже думал завернуть посмотреть, что там нарисовано, но решил, что так долго заворачивать на этой (неразборчиво), что я забью полечу куда-нибудь дальше. Вот... Да, было интересно... но детализация... детализация в силу не очень высокая, поэтому не очень интересно разглядывать объекты. Вот... а так-то...»

Этот ответ особенно интересен кажущейся противоречивостью: испытуемый одновременно говорит об отношении к увиденному как к игровому, ненастоящему, и одновременно сообщает о переживании страха. Как и испытуемая 1 в приведенном примере, он хочет исследовать среду посредством столкновений, но, в отличие от нее, не решается этого сделать.

Тут же можно показать еще два случая, в которых проявляется противоречивое отношение к пугающим событиям.

Испытуемая 4, первая серия – «полноценная активность», вторая – «полет без управления»:

Было ли ощущение полета? – «Ну да». – Что именно испытуемая летит, не просто видит передвижение изображения? – «Ну... чуть-чуть, наверное, да, было». – Было ли похоже на настоящий полет? – «Ну... на самолетах когда ты летишь, ты смотришь в этот маленький иллюминатор с двойными такими пластиковыми поцарапанными... “Где, ну, блин, (неразборчиво, похоже на “земля”)?..” Не, ну, вообще, похоже, конечно. Ну так. Чуть-чуть. Хотелось бы как раз, я говорю, чего бы мне хотелось – это посидеть на самолете в кабине пилота!.. вот это да. Ну, на вертолете теперь. Тоже задумалась. Я так-то летать просто люблю очень». Были ли ожидания от среды? Какие? Столкновения со стеной, ветер в лицо, хлестнут ветки?.. – «Ну, вот на стенку налететь мне совсем не хотелось». – Поправка: вопрос не о желаниях, а о ожиданиях – при сближении со стеной, например, что сейчас произойдет столкновение. – «Да. Там дерево так, взяло, нарисовалось! Я так: “А-а-а! Надо убраться от него быстро!” То есть мыслей о том, что это виртуальная игрушка и я пролечу сквозь дерево, у меня не было. То есть оно когда появилось, мне резко захотелось улететь от него. Как-нибудь отвернуть... пролезть». – Это был страх?.. – «Не, ну, не физически, конечно, все равно понимала, что это игрушка. Не на сто процентов». – Был ли тут инстинктивный страх столкновения или страх сломать вертолет, испортить игру, показать себя неэффективным игроком? – «Нет, ну... “Если я вделаюсь в это дерево, вертолет упадет, и игрушка закончится”. ... Нежелание прекращения». – Было ли нежелание прекращения чувством, пережитым во время эксперимента, или оно додумано сейчас, а первой реакцией было поскорее?.. – (перебивает) «Первой реакцией было, конечно, поскорее. Это я сейчас думаю, анализирую». – Интересует первая реакция, самая естественная. – «Отвернуть. Препятствие, надо убраться от него». –

Хотя испытуемая не может сказать четко, что боялась врезаться физически? – «Нет, я точно не боялась врезаться фи-

зически. Это именно “Ой, преграда, надо отвернуть!” На автомате. От преграды надо убраться».

Здесь анализ затрудняет тот факт, что в момент рассказа на уже пережитые впечатления влияет более поздняя оценка, чего невозможно избежать при работе с субъективными переживаниями. Однако можно принять приведенную здесь раздвоенность между «инстинктивным» страхом и логическим пониманием не-реальности событий виртуальной среды.

Аналогично испытуемая 5, первой серий у которой также была «полноценная активность», а второй – «полет без управления»:

Был ли опыт полетов, если не на вертолете, то на самолете, пассажиром? – «На самолете была пассажиром». – Похожи ли ощущения? – «М-м-м... я думаю, несравнимо просто». – Почему несравнимо? – «Там разные впечатления. Ну хотя бы, не знаю. Угол обзора. Высота. Невозможность из самолета посмотреть на то, что внизу происходит, потому что сначала ты сидишь пристегнутым, как придурак, и не дают смотреть в окно, а потом смотреть уже не на что. В самом самолете ощущение полета как-то... скрадывается». – А тут ощущение полета было? – «Было». – Были ли ожидания от среды? – «Было». – Какие? – Я пока сама управляла (первая серия, «полноценная активность»), я уклонялась все время. Ловила себя на этом, возвращалась обратно (неразборчиво). – А от чего уклонялась? – «М-м-м... через что там пыталась летать?..» – Уточнение: вопрос не об объектах, а об ожиданиях, из-за которых уклонялась. Чего ждала, столкновения? – «Угу. Ударов по корпусу (вертолета)» – Какие чувства вызывало – страх, отторжение, «сломаю вертолет», «испорчу игру», «наберу плохие баллы» или «ой, меня сейчас стукнет!»?.. – «М-м-м... ну, вот “Ой, боже мой, сейчас меня стукнет и я сломаю вертолет!” – Появлялся ли инстинктивный страх? – «Нет. Ну, естественной реакции было уклониться, но это не страх, а рефлекс, скорее». – То есть за рефлексом не стояло никакого страха? – «Ну, страха, что я сейчас упаду, разобьюсь и умру, не было». – Уточнение – интересуют не предположения о последствиях падения, а что испытывала, когда рефлекторно отклонялась? – «Ну, желание избежать

В данном исследовании не были созданы полноценные условия для переживания социального присутствия, однако, как показывает приведенный пример, при имеющихся условиях можно увидеть, что включение других людей в виртуальное пространство возможно даже без использования дополнительных средств, то есть без прямого взаимодействия внутри среды.

столкновения в последний момент, если можно так выразиться. Я провоцировала сама специально такие ситуации для полноты ощущений, но потом включался инстинкт самосохранения. В последнюю секунду это уже не помогало!».

**В** этих ответах разделяется рефлексивная, инстинктивная реакция на резко приближающиеся объекты виртуальной среды и страх как эмоция, в которую испытуемые включают также ожидание последствий того или иного события или поступка.

**В** данном исследовании не были созданы полноценные условия для переживания социального присутствия, однако, как показывает приведенный пример, при имеющихся условиях можно увидеть, что включение других людей в виртуальное пространство возможно даже без использования дополнительных средств, то есть без прямого взаимодействия внутри среды.

**С** другой стороны, возможно, напротив, исключение других людей, когда они не воспринимаются как часть виртуального мира, в который помещает себя испытуемый, даже при том, что испытуемый получает ответы на свои вопросы или советы по поводу управления. Это показывают другие ответы испытуемой 5:

**П**омнила ли об экспериментаторе и операторе? – «М-м-м... иногда вы давали знать о себе звуками, резкими движениями, которые попадали в поле зрения, еще что-то... тогда да. Все остальное время выключала» – А когда о чем-то спрашивала? – «М-м-м... ну, с тем же успехом я могла спрашивать в пустоту вертолетной кабины... риторические вопросы!» – А когда получала ответы? – «М-м-м...» – С тем же успехом могла отвечать в пустоту вертолетной кабины? – Смех. «... Когда мне говорили, что нет, нельзя или нет, не получится, это было очень обидно, но очень на короткое время. По-

том я переключалась на что-нибудь другое.» – А кто отвечал? – «Черт его знает, не помню!» – То есть не соотносила (отвечающих и личности экспериментатора и оператора)?.. А когда помнила о них, где они находились? – «М-м-м... На своих местах!» – А где были места? – «В комнате». – А испытуемая – в вертолетной кабине? – Смех. «...Я в комнате! На пару секунд!» – То есть возвращалась в комнату, задавала вопрос и возвращалась в вертолет? – «Да».

**В** приведенном примере взаимодействия с экспериментатором и оператором «возвращало» в реальный мир, но не разрушало переживание феномена присутствия.

**Н**аиболее ярко в примере, приведенном в таблице 1, выделяется проживание испытуемой 1 личностного присутствия. Испытуемая показывала, как отождествила себя с персонажем, придумала ему предысторию. Кроме нее, ни один испытуемый так полно в виртуальный мир не погружался.

**Р**ассмотрим еще два ярких случая целиком. Сравним примеры противоречивого восприятия, которое может возникать при переживании феномена присутствия.

Вопросы	Испытуемая 6	Испытуемая 7
Последовательность серий	Первая серия: «полет с устным управлением». Вторая серия: «активность со сниженной чувствительностью».	Первая серия: «активность со сниженной чувствительностью». Вторая серия: «полет с устным управлением».
Наблюдения за испытуемым в ходе исследований-в какой из серий???	– Повороты головы для улучшения обзора. – Один раз отшатнулась от приближающейся опасности. – На дальнейшие столкновения не выдавала заметной реакции. – Ближе к концу пошла на намеренное столкновение с объектом среды.	– Повороты головы для улучшения обзора. – Эмоциональные комментарии по поводу происходящего. – Беседовала с выпавшим из вертолета персонажем. – Отсутствие заметной реакции на столкновения. – Резкий тон команд. – Повороты всем телом (вместе с вертящимся креслом) для улучшения обзора.
Наблюдения за испытуемым в ходе исследований (продолжение)		– Предупреждающий комментарий перед столкновением («Ой, сейчас будет больно!»), междометие при столкновении (ойкнула).
Ощущение полета	Полет реалистично ощущался (больше, чем реальный).	Не был задан вопрос
Ожидание, опасения, желания, связанные со средой	– Столкновения как ошибки. – Ожидание визуальных и аудиальных эффектов.	– Исследовательский интерес к пространству. – Страх «на физическом уровне».
Где ощущали себя	Воспринимала себя в воздухе в вертолете.	Ощущала себя «гибридом себя и вертолета». Чувствовала себя в воздухе над городом.
Кто управлял вертолетом в пассивной серии по ощущениям испытуемого	Вертолетом управлял оператор, находящийся рядом с ней в комнате, которая находилась внутри вертолета. Время от времени оператор, по мнению испытуемой, осуществлял удаленное управление.	Вертолет управлялся сам собой, команды испытуемая отдавала ему

Где, по ощущениям испытуемого, был экспериментатор в активной и оператор, экспериментатор в пассивной сериях.(приводится целиком ответ испытуемых)

Фиксировала ли тот факт, что рядом с ней находятся экспериментатор и оператор? – «Ну да». – Все время? – «Ну, может быть, не все время. Просто я понимала, что вы рядом, и все. Уточнение, находились ли экспериментатор и оператор рядом с ней в вертолете или в комнате. – «Ну, точно не в вертолете. Я в вертолете, а вы рядом». «Ну, вот, когда мне нужно было к вам обратиться, в начале еще, я летала, пыталась с джойстиком разобраться, я понимала, что, с одной стороны, я, конечно, в вертолете и взлетаю, но при этом я в комнате нахожусь, и вы мне помогаете. ...»

Где во время полета находились экспериментатор и оператор? – «Вас не было». – В обеих сериях? – «Я забыла, что вы вообще есть». – Откуда шли голоса (экспериментатора и оператора, делавших подсказки в ходе эксперимента)? – «А были голоса?» – Напоминание про задаваемые во время первой серии вопросы испытуемой по поводу колец, которые ей надо было пролетать – и ответов на них экспериментатора и оператора. – «Ну вот... на самом деле, ощущение погруженности во второй серии («полет с устным управлением») было больше, чем в первой серии («активность со сниженной чувствительностью»). ...»

Где, по ощущениям испытуемого, был экспериментатор в активной и оператор, экспериментатор в пассивной сериях.(приводится целиком ответ испытуемых; продолжение)

«...А потом уже, когда я сама летала, вы мне уже не нужны были, ни слова, ни комментарии, я летала сама и там да... я в вертолете, а вас нет рядом» – То есть не акцентировалось внимание? – «Да, я не акцентировала внимание на том, что вы рядом. Я понимала это, но не думала». Ощущения во время первой серии, «полет с устным управлением»? – «У меня было ощущение, что я пассажир. А рядом со мной, может быть, пилот. Но у меня было скорее ощущение, что я в вертолете сижу как пассажир, а кто-то удаленно им управляет. Или, может быть, мы рядом просто сидим в вертолете, перед... компьютером, и кто-то управляет, а я смотрю в окошко».

«...То есть если в первой я еще отражала, что вот в первой там, там вы говорите, что такое, что-то происходит... Во второй серии наоборот. Если бы ты не задала вопрос про людей, «Где были мы?», я бы про вас вообще не вспомнила». – А кому отдавала команды? – «А я не знаю. Вертолету, наверное».

Кем ощущал себя; была ли предыстория появления в воздухе

Себя сознавала собой. Персонажа воспринимала как ключ. К миру испытывала исследовательский интерес.

Чувствовала себя собой (а не персонажем). Предысторию описала так: «Я хочу подниматься вверх, и я поднимаюсь». Когда нарисованный персонаж выпал из вертолета, плавал и бегал, воспринимала ситуацию так, как будто она управляет персонажем. Чувствовала по отношению к нему сильное сопереживание и желание помочь, но не идентифицировала себя с ним.

Было ли ощущение присутствия? В какой серии больше?(приводится целиком ответ испытуемых)

Было ли ощущение, что испытуемая находится в той среде, которую она видит? – «Ну, да». – Где выше, в первой среде или во второй? – «Ну... ну, в первой и во второй было, но... во второй («полет со сниженной чувствительностью»), наверное, больше. Где я сама управляла. А в первой («полет с устным управлением») мне хотелось самой управлять, но я чувствовала, что от меня это не зависит». В какие моменты ощущение пребывания «там» усиливалось или ослаблялось? – «Вот когда взлетала, особенно в первый раз, когда я только наблюдала, как взлетает, у меня было ощущение, что мы там находимся. И я просто смотрю... за окошко. Это интересно. Потом... м-м-м... когда я поняла, что сижу за компьютером, вот у меня не получалось с управлением, я хотела лететь вперед, а он меня пускал вниз, я пыталась подняться выше, еще врезалась в эти стены...»

(Приводится по ответу на вопрос о впечатлениях, т.к. испытуемая в рамках него заговорила о переживания присутствия) Впечатления? – «Ну, ощущение какой-то... более... более полной погруженности (по контексту – во второй серии, полет с голосовым управлением) на самом деле, потому что, если в первый раз («активность со сниженной чувствительностью») ты задумываешься о том, что называется, вот как вот так сделать, чтобы оно полетело, то сейчас ты вообще не думаешь, то есть просто... говоришь и практически все выполняется и делается. Вот... ну, то есть есть ощущение какой-то такой... такого... затормаживания, конечно, потому что проходит какое-то время, когда ты говоришь – и он поворачивает. Вот... Ну, ощущение присутствия было достаточно полное, потому что... в связи... где-нибудь, наверное было... ...»

Было ли ощущение присутствия? В какой серии больше?(приводится целиком ответ испытуемых; продолжение)

«... я понимала, что у меня что-то не то с управлением. У меня все внимание было на джойстик направлено. Что-то с ним не то. Я так думала». Вопрос, что ощущалось, когда с джойстиком удавалось более или менее разобратся? – «Ну, вот, возвращалось ощущение, что я лечу».

«...“Где эти чертовы кольца, как на (неразборчиво) эти все чертовы (неразборчиво), куда же оно подевалось?!” И... как бы, то что происходило, они как бы не фиксировало... то есть я не задумывалась о том, например, что Саша (оператор) держит джойстик и что-то делает, (неразборчиво), да? Но... это... действительно одновременно... к концу... я почувствовала, что, действительно, какое-то ощущение, нехорошее, под ложечкой, при том, что после первого раза не было. То есть ты очень верно сказала, ощущение погруженности, (неразборчиво), вот какое-то такое». – Это нехорошее ощущение появилось, когда вертолет мотало? – «У меня было ощущение, что появилось оно потом, хотя, возможно, я вот отследила только что... только потом отследила».

**В** этих примерах показаны промежуточные случаи влияния фактора контроля: меньшая чувствительность джойстика к действиям испытуемого в активной серии и возможность отдавать команды голосом в активной серии. Испытуемые по-разному восприняли возможность отдавать команды. Если испытуемая 6 восприняла это как пассивность («я чувствовала, что от меня это не зависит»), то испытуемая 7, напротив, восприняла это как облечение управления («сейчас ты вообще не думаешь, то есть просто... говоришь и практически все выполняется и делается»). При этом искусственно вызванные затруднения действительно препятствовали переживанию присутствия, вынуждающие испытуемых задуматься и, в случае с испытуемой 6, осознать себя в реальном мире, а в случае с испытуемой 7 – сосредоточиться на затруднительном управлении, а не на событиях среды.

**В**лияние социальных факторов здесь предполагалось иное, чем в предыдущем примере, поскольку испытуемые могли взаимодействовать с оператором, отдавая ему команды. Из таблицы 2 видно, что испытуемая 6 то включала оператора в виртуальный мир, то выключала из него, а испытуемая 7 «додумала» голосовое управление.

**Д**ля сравнения, пример аналогичного переживания (ответ приводится по аудиозаписи интервью). Испытуемая 8, первая серия которой была «полет с устным управлением», а вторая – «полноценная активность»:

**Г**де себя воспринимала – здесь, в комнате, в вертолете, в воздухе? – «Да». – В воздухе? – «Да. В вертолете». – Кто управлял вертолетом? – «Я, голосом». – На что воздействовал голос? – «На движение, которое я видела там». – А оператор просто был рядом? – «М-м-м-м...» – Был ли там пилот? – «Я пилот, мой голос пилот». – То есть второго человека, который бы управлял, не было? – «Нет... как бы не человек, а механизм, которым я пытаюсь управлять, но...». – Модный вертолет с голосовым управлением? – «Да, да-да-да! Который не всегда понимает, что нужно делать, и мне нужно поточнее-поточнее, вроде как “Да-да-да, туда!”, а вроде как “Нет, не туда!” И методом тыка вроде как... попадает». – Но при этом экспериментатор и оператор воспринимались как в пространстве рядом с испытуемой? – «Да». – А то, что оператор здесь (сидел) с джойстиком? – «Просто сидел».

**С**редовое присутствие в приведенном в таблице 2 примере, по всей видимости, не очень велико у испытуемой 6, которая воспринимает столкновения как ошибки в игре, а не как реальную опасность, но ярко представлено у испытуемой 7, которая не только испытывала интерес к среде, но и страх перед столкновениями.

**В** примере, приведенном в таблице 2, социальное присутствие было у испытуемой 6, однако не такое яркое, как у испытуемой 1 из первого примера. Если испытуемая 1 активно включала других участников эксперимента в виртуальный мир, то испытуемая 6 не уверена в точ-

ном местонахождении и то ощущает себя в реальном мире рядом с другими участниками, то оператора в качестве пилота рядом с собой. Испытуемая 7 не испытала социального присутствия, игнорируя оператора как участника взаимодействия.

**Л**ичностного присутствия испытуемые 6 и 7 не испытали.

**П**риведем несколько примеров, в которых будет показано соотношение между восприятием своего местонахождения и местонахождения других людей.

**И**спытуемая 9, первая серия – «активность со сниженной чувствительностью», вторая – «полет с устным управлением»:

**О**ператор воспринимался как пилот вертолета? – «Да. Это да». – Где были оператор и экспериментатор по ощущениям испытуемой? – «В первый раз (активность со сниженной чувствительностью)... ощущения в комнате... во второй раз («полет с устным управлением») я разграничивала по ролям, что вот Саша (оператор) в вертолете, а ты (экспериментатор) в комнате». – Вопрос, где в это время (во время второй серии, когда оператор, по мнению испытуемой, был в вертолете, а экспериментатор – в комнате) находилась, по своим ощущениям, испытуемая? – «В вертолете». – Все время, в обеих сериях? – «Да. Ну, как... ну, вот частично. То есть я осознала, что... в общем-то я сижу в комнате, у меня на глазах очки. Но... некоторая часть присутствует в вертолете. Ну, не некоторая часть... я даже. Но это именно разграничение». – То есть испытуемая ощущала себя

одновременно и в комнате, и в вертолете? – «Ну, скорее по ощущениям, я в вертолете, но на самом деле я сижу в комнате!» – А оператор был все время в вертолете, во второй части («полет с устным управлением»)? – «Да».

Здесь показано переживание, которое можно обозначить как «мерцающее» (средовое) присутствие: испытуемая 9 воспринимала себя то в вертолете, то в комнате. При этом она включила оператора, с которым взаимодействовала во второй, пассивной, серии, в виртуальный мир, соотнесла его с пилотом и сохранила представление о находящемся в комнате экспериментаторе.

Другой пример «мерцающего» присутствия – испытуемый 10, первая серия которого была «полет с устным управлением», а вторая – «активность со сниженной чувствительностью»:

Где воспринимал себя – здесь, в комнате, или там, над городом? – «Да как-то вот... не могу четко сказать... вот... что-то среднее. И так, и так» – Может, в разные моменты по-разному? – «То есть нет осознания. Нет вот четкого осознания, что воспринимал здесь, нет четкого осознания, что воспринимал над городом. Вот это самое ощущение... какое-то вот... неопределенное... то есть я не могу ну вот так вот честно, если не выдумывать сейчас, сказать, так или так. То ли не запомнилось, то ли не было осознания того или другого ощущения...». – Где находились другие участники эксперимента (экспериментатор и оператор)? – «Справа и слева (смех)». – Здесь, в комнате? – «Здесь. Периодически я вспоминал, что нахожусь в комнате. Что вот, я головой верчу, а все равно толку никакого, Н. (экспериментатор) сидит рядом и видит, как я нелепо головой верчу». – Как воспринимался оператор? Помнил ли испытуемый, что в комнате сидит человек, который управляет вертолетом? – «В принципе, помнил. То есть... То есть я помнил, что все это управляется из комнаты, джойстиком, человеком, который сидит за столом... ну, и (неразборчиво) включилось... механизм.. (неразборчиво) было бы неплохо представить в виде пилота, будет забавно. Вот. То есть такой вот одновременный механизм. При этом осознание, что человек сидит за столом в комнате, это было. Где-то одновременно я обра-

щал внимание, что я-то смотрю в очки, а он тут смотрит на монитор». – Как оператор соотносился с пилотом вертолета? – «Тут родилось ассоциирование, скорее. Почему бы и не проассоциировать? Так веселее...»

В этом примере воспоминание о других участниках эксперимента возникло в ситуации, когда испытуемый осознавал себя в комнате, то есть «терял» присутствие в виртуальной реальности. Для сравнения, вспомним похожий случай с испытуемой 5, которая «возвращалась» в комнату каждый раз, когда вспоминала об операторе и экспериментаторе.

Испытуемый 11, первой серией которого была «активность со сниженной чувствительностью», а второй – «полет без управления»:

Где себя осознавал – в небе над городом, в вертолете или в комнате? – «Скажем так: или в небе над городом либо в комнате. Как таковой вертолет... я его (неразборчиво) не видел, никаких там... ни кнопок перед собой, ничего, есть только обзор и некоторая сетка... ну, как бы, фокусы интерфейса. Вот, то, скорее... неразборчиво). Отдельная задача... (неразборчиво)... то есть либо я (неразборчиво) данную виртуалку... там летал. Вот... Если не летал, то был в комнате. Но... стремился». Где находились другие участники эксперимента (экспериментатор и оператор)? – «Скажем, так... То, что я описывал про впадание в виртуалку. Когда я туда впадал, то (вы) полностью исчезали. Когда... становилось более скучно – я про первую часть – то... что-то начинало (неразборчиво) маячить. Во второй части, когда... был (неразборчиво) я полностью контролировал... насколько хватало моего зрения... вот... и экран, и вас. Потому что я вас видел». Воспринимался ли пилот вертолета идентично оператору? – «М-м-м... скорее идентично, хотя и не до конца. То есть я понимал, что он летун, что у него есть опыт, что... как он полетит... м-м-м... с мостами было однозначно, что он столкнется. Сам хотел. Но не успел. Под мостом. Вот... то есть... повлияло... знание этой информации... небольшая... повлияло... вот... если бы я его не видел, то есть... если бы там человек за стенкой управлял... то скорее всего, я бы иначе его воспринимал». – Тогда почему испытуемый говорит «не до конца»? Чего не хватало? – «Потому что

я некоторой частью все равно был в виртуалке, и там пилота не было. Вот... Плюс механизм... очень подстроено реагирует. И там как бы вот. То есть там болтанка как была... с которой (неразборчиво) не всегда справлялся. Поэтому... не полностью получалось (неразборчиво)». – С чем ассоциировалась та часть, которая не ассоциировалась с оператором? – «С вертолетом. Да, то есть скорее с механизмом, чем с личностью».

Здесь можно увидеть не только «мерцающее» средовое присутствие, но и неоднозначное социальное присутствие. Испытуемый 11 прямо указывает, что для полноценного социального присутствия ему не хватало аватара пилота в вертолете.

Испытуемый 3, чьи ответы уже приводились выше (первая серия – «полет без управления», а вторая – «полноценная активность»):

Где себя ощущал – здесь, в комнате или там, над городом? – «Ну... в какой-то момент увлекался, когда сам... управлял... увлекался... пожалуй даже лучше... так сказать... по сравнению с тем, что я (неразборчиво), глядя просто в экран, пожалуй даже вовлеченность такая была даже выше и достиглась легче быстрее, чем обычно, когда я просто играю... вот... – То есть ощущал себя летающим над городом? – «Ну, моментами...» – Когда наблюдал (первая серия, «полет без управления»), чувствовал себя в комнате? – «Да, вполне. Я еще в то время мог как-то даже... ну, там очки не полностью... я смотрел-смотрел на вас... краем глаза... ну, кстати, на тебя (экспериментатору) я поглядывал краем глаза, даже когда увлеченно очень летал, то есть ты такая была... (неразборчиво). Вот... А тебя не видел (оператору). Вот. Да, я на тебя погляд... ты периодически махал руками, я вспомнил, да-да-да! У меня еще... я еще летал и думал, что... ну, между тем, что, ну, между, ну, вы полюбому сзади знаками переговариваетесь... вот... Да, это я вспомнил». – Где были экспериментатор и оператор? Помнил ли испытуемый, что они где-то есть? – «Ну да. Но я в какой-то момент понял, что вы не ответите на мои вопросы... вам запрещено и все такое... распорядом. И я решил, что тогда... не знаю! Под конец увлекся уже и обо всем забыл, да! А так... где-то посередине... ну, в общем-то понимал, что вы где-то рядом сидите. Это

совершенно органично совмещалось с тем, что я там летаю!» – То есть оператор и экспериментатор рядом с испытуемым в комнате, а сам он над городом? – «Да. Я мог совершенно летать и (неразборчиво)». – Кто управлял вертолетом во время первой серии? – «Совершенно точно... (указывает на оператора). Я не знаю этого человека!»

Социальное присутствие, понимаемое как совместное присутствие, со-присутствие в рамках исследования виртуальной реальности должно рассматриваться как совместное присутствие людей в виртуальной реальности, требующее обычно технических средств для обеспечения совместных действий

**В** этом примере можно увидеть, как «мерцающее» средовое присутствие сочетается с отсутствием социального присутствия, если понимать под ним совместное присутствие (со-присутствие) в виртуальной среде.

**И** последний пример «мерцающего» средового присутствия, испытуемый 12, первой серией которого была «активность со сниженной чувствительностью», а второй – «полет с устным управлением»:

Где был – здесь, в комнате или там, в вертолете? – «Большую часть времени я был там... скорее. Но... случился пару раз такой момент, что я голову поворачиваю, и у меня в боковом зрении экран. Вот... Тогда... я понимал, что вот, а-а-а, все-таки тут. Ну, и... иногда тоже... ну, боковым зрением воспринимал когда, тогда... ну, тогда... здесь... Стук. В дверь (неразборчиво: там еще был еще). – Это как-то сбивало? Раздражало? Выдерживало из того мира? – «Ну, стук меня раздражал. Вот... а так – нет, не особо» – Это в обеих сериях? Или в первой? – «В первой («активность со сниженной чувствительностью») стука не было». – А боковое зрение? – «Боковое зрение в обоих случаях было, ну... одинаково». – Летал испытуемый или вертолет? – «Вертолет». – А испытуемый был в вертолете? – «Да. ... Я так не летаю!» – Где были экспериментатор и оператор? – «Ну... вот... тебя (экспериментатору) не было. А во второй серии (полет с устным управлением) вот, как будто рядом человек, который управляет» – То есть он был рядом с испытуемым в вертолете? – «Да».

**З**десь испытуемый 12 ощущал себя в основном в виртуальном пространстве, что нарушалось отвлекающими фак-

торами, однако социальное присутствие, понимаемое как совместное присутствие в виртуальной среде переживалось в полной мере: оператор воспринимался испытуемым 12 как человек, находящийся рядом с ним в вертолете и управляющий им.

**И**зучение ответов испытуемых создает материал для осмысления и дальнейшего уточнения теоретических понятий. Сре-

довое (пространственное) присутствие выступает не как однозначное состояние «там», но как целый спектр состояний, начинающийся от «какой-то частью себя я был в виртуальной среде» через «ощущал себя и в виртуальной среде, и в реальном мире» к «был в виртуальной среде, забыв про реальную». Но и даже это описание не учитывает всех нюансов. Как видно из ответов испытуемых, в одних случаях отвлекающие факторы могут игнорироваться полностью сосредоточенном на событиях среды испытуемом, в других включаться в среду, в третьих – прерывать переживание феномена присутствия, «возвращая» в реальный мир, причем одни тут же «возвращаются» в виртуальную среду, иногда и усилием воли, а другие «возвращаются» не сразу, по мере того, как их вниманием снова завладеют события виртуальной среды.

**П**роявляется важный аспект реализма и правдоподобия, о котором говорится в (Lombard, Jones, 2015) и (Skarbez et al., 2017). Испытуемые говорили о нереалистичной графике, однако это не мешало некоторым из них испытывать сильное присутствие. Можно привести дословно слова испытуемой 1, которая указывала на очень сильное переживание всех видов присутствия и одновременно замечала нереалистичные, неправдоподобные события: «...Вот... а... немножечко выбивали деревья, которые внезапно подкрадывались из-за угла, ну, в смысле, ты летишь, летишь, тут деревья не было, и тут оно прямо под тобой – ВДЫЩЬ! – дерево. Вот. Ну и... (неопределенное междометие)».

**Д**ругой важный вопрос – понятие социального присутствия. В ответах испы-

туемых данного исследования есть примеры как социального присутствия или, скорее, со-присутствия, понимаемого как присутствие, возникшее на базе возможности в среде взаимодействия с другими субъектами, так и социального присутствия, переживаемого как ощущения другого человека рядом.

**З**десь надо отметить, что переживание присутствия другого человека рядом не обязательно относится к виртуальной реальности, что и продемонстрировали ответы испытуемых. Иногда другой человек воспринимался рядом, но в реальном мире, хотя себя испытуемый ощущал в виртуальном (испытуемый в вертолете, а экспериментатор в комнате).

**С**оциальное присутствие, понимаемое как совместное присутствие, со-присутствие в рамках исследования виртуальной реальности должно рассматриваться как совместное присутствие людей в виртуальной реальности, требующее обычно технических средств для обеспечения совместных действий. В данном исследовании техническое обеспечение социального присутствия было недостаточным: средство ввода информации, находящееся в руках у другого участника среды, никак не представленное визуально, однако некоторые испытуемые все-таки испытывали со-присутствие.

**С**оциальное присутствие как ощущение присутствия другого рядом, разумеется, не может относиться к исключительно к сфере взаимодействия с виртуальной реальностью. Такое переживание может возникнуть при совместном пребывании людей в обычном помещении и даже в тех случаях, когда человеку, например, сосредоточенному на работе или каком-то другом занятии, кажется, что в комнате присутствуют другие люди, тогда как все давно вышли. Однако в рамках данного направления интерес представляют только случаи, так или иначе связанные с виртуальной реальностью. Ощущение другого человека рядом с испытуемым в реальной комнате представляет интерес только в тех случаях, когда испытуемый не просто взаимодействует с виртуальной реальностью, но ощущает себя в ней.

**Т**акже можно поставить вопрос о некоем «социальном отсутствии»: ситуации, когда человек не воспринимает нахождение другого человека рядом с собой,

хотя и вступает с ним во взаимодействие. Ответы испытуемых, которые давали команды оператору, но считали, что управляют механизмом с помощью системы голосового управления, это подтверждают.

Здесь же можно продолжить цитирование письменного самоотчета участницы, посетившей клуб виртуальной реальности.

«Еще была игра в колдовство. Комната будто бы в башне, предлагается варить зелье, кидая ингредиенты в котел. Рядом лежат и другие предметы. Очень нервировал «загробный» голос, который на английском давал советы или комментировал действия (т.е. «помощник»). Казалось, что его обладатель может прийти и напасть (т.к. голос был не слишком дружелюбный). В какой-то момент попыталась облокотиться на стол и была слегка удивлена, когда это не получилось.

Можно было попадать в другие места. Первый вариант – пропасть, над пропастью протянут мостик, состоящий из скрепленных веревкой деревянных перекладин. Игрок стоит посередине, стены виртуальной реальности не дают пройти ни в одну из сторон. Надо выбраться. Позже оказывается, что надо дотянуться рукой до висящего рядом с мостиком портала (чуть в стороне). Не могла себя заставить наступить не на досочки, а в промежутки между ними. Не могла себя заставить шагнуть в сторону с моста, чтобы дотянуться до портала.

Потом попала обратно. Там был огромный глаз, заглядывающий в бойницу, слышалось тяжелое дыхание. Чувствовала испуг и выжидание. Не могла отделаться от мысли, что чудовище – дракон? – может сломать башню или проникнуть внутрь.

Из башни снова выбралась в другое место, где был коридор с ответвлениями. Возле меня лежало оружие: шипастая булава, два меча, стояли прислоненные к стене копыя. Примерилась к оружию, но тут услышала подозрительные шорохи, рычание, звук открывающейся двери. Возможно, предполагалось, что нужно сразиться с чудовищем. Перепугалась вусмерть, до паники. Положила обратно оружие, чтобы чудовище не застало меня с оружием в руках и не сочло опасной, и, едва сдерживаясь, чтобы не заорать, попросила вывести меня из этого режима».

Этот рассказ возвращает к аспектам среднего присутствия и также еще более ярко, чем ответы испытуемых, данные в рамках данного исследования ставит вопрос эмоций как фактора, влияющего на проживание феномена присутствия. В описанных участницей развлекательных виртуальных средах создается эмоционально-нагруженная среда, которая усиливает переживание присутствия.

Также здесь интересно проявляется социальное присутствие: хотя на самом деле рядом с ней находился администратор клуба, и к нему была обращена просьба прекратить сеанс, участница ощущала присутствие рядом персонажей виртуальной среды: волшебника и чудовище. Это вызывает вопрос, чье присутствие рядом будет ощущаться сильнее – реального человека, который не вмешивается в события среды – или персонажа виртуальной реальности, никак не связанного с реальной личностью? Будет ли совпадение реального человека и персонажа давать более сильное переживание присутствия? Может ли совпадение реального человека и персонажа среды, с которым можно вступать во взаимодействие внутри среды, усиливать переживание среднего присутствия? Может ли это вызвать личностное присутствие?

Личностное присутствие, иначе Я-присутствие, осталось наименее раскрытым в рамках данного исследования. Особенно ярко его пережила испытуемая 1, что касается остальных, то сложно говорить, было ли оно хотя бы частично. Можно привести некоторые ответы, в которых предполагается частичное переживание личностного присутствия.

Испытуемая 9, чьи ответы уже приводились (первая серия – «активность со сниженной чувствительностью», вторая – «полет с устным управлением»):

Какие были ощущения, когда пилот выпал из вертолета? – «Ну, в общем, как бы ощущение, что это я выпала... ну, как бы не то чтобы... возникла мысль... потому что я все равно достаточно четко разграничиваю, что вот есть я, а там... не особо я. Нет, ну... эффект неожиданности был». – Были ли представления о том, как испытуемая оказалась в вертолете, как оператор оказался в вертолете? – «В определенный момент я начала там придумывать какую-то историю, на тему

того, что мы куда-то летим. Я рассказываю, что мне надо туда, мне надо сюда. Еще заодно там... ну, едешь по городу с каким-нибудь шофером и рассказываешь, что есть поворот налево, а между двумя домами – направо». – Зачем? (испытуемая с оператором/пилотом куда-то летят)? – «Я решила, что что-то ищем. Что ищем, уже не стала придумывать». – Осознавалось ли это как выдумка или испытуемая в этот (в который это решалось и придумывалось) этим жила? – «Целиком нет. Какой-то частью – да».

Здесь видно частичное «присвоение» опыта, которое уравновешивается тем, что испытуемая 10 называет «разграничением», отделением себя, воспринимаемой в реальном мире, от событий виртуального.

Испытуемая 13, первая серия – «полет с устным управлением», вторая серия – «активность со сниженной чувствительностью»:

Кем была? – «Нарисованным человечком, который дорвался до вертолета. Первый раз в жизни... проецировалось... скорее на неумеху-пилота, которого почему-то выпустили в город... ну... все живы. То есть скорее всего появился такой... виртуальный персонаж... с которым я себя ассоциировала». – Это был тот же персонаж, которого предлагала программа? – «Ну, возможно». – Уточнение, насколько собой чувствовала себя испытуемая, что из своих обычных мыслей и воспоминаний с ней оставалось? – «Ну... про то, что там... сегодня была работа, и еще надо ужин готовить, я не думала, но... я не чувствовала себя дяденькой в свитере!.. Ну... скорее всего проекция была очень похожей на меня... во многом. По крайней мере... он... когда вот этот персонажик выпрыгивал из вертолета или запрыгивал туда, я его воспринимала как третье лицо. Просто... ну, заставка там». – Как себя воспринимала, пока летела? – «Ну... в вертолете, пожалуй. Когда не было вот этих вот... каких-то моментов... выдергивающих из игры, то... все-таки там». – И кем была (для себя, своего восприятия) испытуемая? – «Собой». – Просьба уточнить противоречивый момент. – «Ну, как, собой- не собой... Сейчас попытаюсь это... выразить словами... Когда человек смотрит фильм или книгу читает, многие ведь тоже... или в процессе чтения... или уже потом... вот...»

в детстве особенно ярко это бывает, начинает домысливать там... фантазировать... и при этом они ведь представляют... скорее всего... по моему опыту было так... подзреваю, что у каких-то других людей тоже. Может быть, не у всех. Проецируют они вот в эту ткань мира себя, со своим опытом, со своими взглядами на мир... возможно, они пытаются вести себя там как-то иначе... бросаться на амбразуры, на подвиги... но все равно это как-то неотрывно связано с собой. Может быть, мы там лучше... неубиваемее... беззаботнее. В жизни я не буду летать по городу на вертолете, впервые сев в него... это само собой. Здесь как-то... в течение игры... и в то же время... играю-то я ... Это я, но это не я со всем ворохом повседневных вопросов, задач, проблем, мелочей... Как там, графика представлена в обрывочном варианте, вот так же взяла так, все ненужное обрубил... осталось, в принципе, то же самое, но... без деталей».

Феномен присутствия включает в себя разнообразие подчас парадоксальных представлений, невозможных в реальном мире: нахождение одновременно в двух местах и даже ощущение себя человеком другого пола и возраста.

Здесь участие в виртуальной среде как бы меняет представление испытуемой 13 о своей личности, уводит от части аспектов («вороха повседневных вопросов, задач, проблем, мелочей»).

Испытуемая 4 (первая серия – «полноценная активность», вторая – «полет без управления») описала свои ощущения так:

Было ли представление, как оказалась в вертолете? Может быть, какая-то история?... – «Ну, там же человек (персонаж игры GTA, изображенный мужчиной средних лет в военной форме) же забежал! В первый раз – это я забежала. А второй раз – это пилот забежал, а я за ним следом села». – То есть у испытуемой было ощущение, что она именно села

в вертолет и полетела? – «Ну да, я додумывала еще картинки». – Да, но не все додумывают, поэтому и уточняется. – «Нет, я как-то сразу, вот, этот человек, я себя раз! – и с ним ассоциировала вначале, в первой серии. А во второй я думала: «О, этот человек, о сейчас будет вести вертолет! А я сижу рядом...» – Кем себя ощущала в момент (полета)? Насколько себя помнила? – «Ну, как, собой. Наконец-то меня пустили в вертолет!...» – Это не мешало ассоциировать себя с человеком мужского пола? – «Ну, это в начале игрушки, просто игрушки начинаются, персонажи разные, а потом я воспринимала себя как себя, а не как человека мужского пола. То есть это некое начало игрушки, некий персонаж, а потом я просто себя на его место поставила и все». «...Не, я бесспорно была там, но я не воспринимала себя человеком с такими треугольными пальцами. ... нет, то есть я воспринимала себя реальной, попавшей

вот... в довольно нереальный мир. То есть такой. Компьютерно-угловатый». – Испытуемая воспринимала, что в него (нереальный, компьютерно-угловатый мир) попала? – «Ну... да». – Уточнение: да, мир угловатый, но где была (ощущала себя) испытуемая? – «Я была в нем. Мне дали по нему полетать. Хоть как-то! А обычно мы потом летаем».

Здесь испытуемая то указывает, что ассоциировала себя с персонажем игры, то показывает, что сохраняла восприятие себя собой.

Для сравнения, испытуемая 14, первая серия – «полноценная активность», вторая – «полет без управления»:

Кем была? – «Скорее – каким-то туристом, которому предложили что-то пока-

зать». – Воспринимала себя самой собой? – «Да». – А как воспринимала себя в первой серии, где сама управляла (полноценная активность)? – «Ну, тоже вполне собой» – А как оказалась в воздухе? – «Ну... Тоже вполне естественно, как предлагают покататься на велосипеде».

Судя по контексту, слова испытуемой 14 о туристе скорее касаются социальной роли, нежели искажения представления о себе, хотя говорить с полной уверенностью без дополнительного уточнения, конечно, нельзя.

Ответы испытуемых связывают личностное присутствие с понятием автобиографического Я, о котором говорится в (Triberti, Riva, 2016): в виртуальной реальности может нарушаться упорядоченное представление о личной истории участника виртуальной среды.

Личностное присутствие как явление требует отдельного изучения, скорее всего, для этого подойдут виртуальные среды с возможностью управления аватарами. Обратить внимание следует на уровень сходства аватара с каждым испытуемым и на степень управляемости аватара: насколько его действия и движения совпадают с действиями и движениями участника виртуальной среды.

## Заключение

Феномен присутствия не сводится к одному только «быть там». Он включает в себя разнообразие подчас парадоксальных представлений, невозможных в реальном мире: нахождение одновременно в двух местах и даже ощущение себя человеком другого пола и возраста.

Как видно из приведенных материалов, феномен присутствия является сложным переживанием, при котором искажается восприятие времени, пространства, своего тела, физических закономерностей.

## Литература:

- Авербух Н.В. Психологические аспекты феномена присутствия в виртуальной среде // Вопросы психологии. – 2010. – № 5. – С. 105–113.
- Авербух Н.В., Щербинин А.А. Феномен присутствия и его влияние на эффективность решения интеллектуальных задач в средах виртуальной реальности // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2011. – Т. 8. – № 4. – С. 102–119.
- Величковский Б. Б. Влияние обнаружения и коррекции ошибок на феномен присутствия в виртуальных средах // Вестник московского университета. Серия 14. Психология. – 2016. – № 3. – С. 25–33.
- Величковский Б.Б. Психологические факторы возникновения чувства присутствия в виртуальных средах. // Национальный психологический журнал. – 2014. – № 3(15). – С. 31–38. doi: 10.11621/npj.2014.0304

Для цитирования: Авербух Н.В. Субъективный метод изучения особенностей переживания феномена присутствия // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 69–89. doi: 10.11621/npj.2018.0307

For citation: Averbukh N.V. (2018) A subjective study of the presence experience phenomenon. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 11(3), 69–89. doi: 10.11621/npj.2018.0307

- Величковский Б.Б., Гусев А.Н., Виноградова В.Ф., Арбекова О.А. Когнитивный контроль и чувство присутствия в виртуальных средах // Экспериментальная психология. – 2016. – Т. 9. – № 1. – С. 5–20.
- Averbukh N. (2014). Subjective-Situational Study of Presence. *Lecture Notes in Computer Science*, 8525, 131–138. doi: 10.1007/978-3-319-07458-0\_13
- Baños R.M., Botella C., Alcañiz M., Liaño V., Guerrero B., & Rey B. (2004). Immersion and Emotion: Their impact on the sense of presence. *Cyberpsychology and Behavior*, 7, 734–741. doi: 10.1089/cpb.2004.7.734
- Bouvier P. (2008). The five pillars of presence: guidelines to reach presence. In *Presence: The 11th Annual International Workshop on Presence*, 246–249.
- Chirico A., Cipresso P., Yaden D. B., Biassoni F., Riva G., & Gaggioli A. (2017). Effectiveness of Immersive Videos in Inducing Awe: An Experimental Study. *Scientific Reports*, 7, Article number: 1218, Retrieved from <https://www.nature.com/articles/s41598-017-01242-0>.
- Diemer J., Alpers G. W., Peperkorn H. M., Shibani Y. & Mühlberger A. (2015). The impact of perception and presence on emotional reactions: a review of research in virtual reality. *Frontiers in Psychology*, 6(26), 9. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00026
- Gamberini L., & Spagnoli A. (2015). An Action-Based Approach to Presence: Foundations and Methods. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.) *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London, Springer, 101–114. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_6
- Harm D.L. (2002). Motion Sickness Neurophysiology, Physiological Correlates, and Treatment. *Handbook of Virtual Environments: Design, Implementation, and Applications*. Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum Associates, 637–662.
- Hartmann T., Wirth W., Vorderer P., Klimmt C., Schramm H., & Böcking S. (2015). Spatial Presence Theory: State of the Art and Challenges Ahead. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Editors), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London, Springer, 115–135. / doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_7
- Huang M.P., & Alessi N.E. (1999) Presence as an Emotional Experience. *Medicine Meets Virtual Reality: The Convergence of Physical and Informational Technologies Options for a New Era in Healthcare*. Amsterdam, IOS Press, 148–153.
- Lombard M., Biocca F., Freeman J., Ijsselstein W., & R. Schaevitz (eds.) (2015). *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement & Technology*, New York, NY: Springer. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3
- Lombard, M., Jones, M. T. (2015). Defining presence. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Editors), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer, 13–34. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_2
- Insko B. E. (2003). Measuring Presence: Subjective, Behavioral and Physiological Methods. *Being There: Concepts, Effects and Measurement of User Presence in Synthetic Environments*. Ios Press, Amsterdam, The Netherlands, 109–119.
- Laarni J., Ravaja N., Saari T., Böcking S., Hartmann T., & Schramm H. (2015). Ways to Measure Spatial Presence: Review and Future Directions. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer, 139–185. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_8
- Ling, Y., Nefs, H. T., Brinkman, W.-P., Qu, C., & Heynderickx, I. (2013). The relationship between individual characteristics and experienced presence. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1519–1530. doi: 10.1016/j.chb.2012.12.010
- Peperkorn, H. M., and Mühlberger, A. (2013). The impact of different perceptual cues on fear and presence in virtual reality. *Stud. Health Technol. Inform.*, 191, 75–79.
- Pettifer, S. (1999) An operating environment for large scale virtual reality. A thesis submitted to the University of Manchester for the degree of doctor of philosophy in the Faculty of Science and Engineering. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.15.4546&rep=rep1&type=pdf>
- Redaelli C., Riva G. (2011). Flow for Presence Questionnaire. In Canetta L., & Redaelli C., Flores M. (Eds.) *Digital Factory for Human-oriented Production Systems. The Integration of International Research Projects*. Springer, London, 3–22
- Riecke B. E., Schulte-Pelkum J. (2015). An Integrative Approach to Presence and Self-Motion Perception Research. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer, 187–235. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_9
- Riva G. (2008). Enacting interactivity: the role of presence. Enacting intersubjectivity: a cognitive and social perspective on the study of interactions. IOS Press, Amsterdam, 97–114.
- Riva, G., & Mantovani, F. (2012). From the body to the tools and back: a general framework for presence in mediated interactions. *Interact. Comput*, 24, 203–210. doi: 10.1016/j.intcom.2012.04.007
- Riva G., Mantovani F., Capideville C. S., Preziosa A., Morganti F., Villani D., Gaggioli A., Botella C., & Alcaniz M. (2007) Affective interactions using virtual reality: the link between presence and emotions. *Cyberpsychology and Behavior*, 10, 45–56. doi: 10.1089/cpb.2006.9993
- Riva G., Mantovani F., Waterworth E. L., & Waterworth J. A. (2015). Intention, Action, Self and Other: An Evolutionary Model of Presence. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer, 73–99.
- Sonnenfeld N. A., Meyers M., & Kring J. P. (2016). Presence in Transfer: The Holistic Perspective Model. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/308607726\\_Presence\\_in\\_Transfer\\_The\\_Holistic\\_Perspective\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/308607726_Presence_in_Transfer_The_Holistic_Perspective_Model). doi: 10.13140/RG.2.2.24379.41763
- Stanney K., & Salvendy G. (1998). Aftereffects and Sense of Presence in Virtual Environments: Formulation of a Research and Development Agenda. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 10(2), June 1998, 135–187. doi: 10.1207/s15327590ijhc1002\_3
- Triberti S., & Riva, G. (2016). Being present in action: a theoretical model about the “interlocking” between intentions and environmental affordances. *Frontiers in Psychology*, 6(2052), 21–28. doi: 10.3389/fpsyg.2015.02052
- Turner Ph. (2015) Affect, Availability and Presence. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London, Springer, 59–71. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_4
- Waterworth, J., & Riva, G. (2014). *Feeling Present in the Physical World and in Computer-Mediated Environments*. London: Palgrave Macmillan.

Waterworth J. A., & Waterworth E. L. (2008). Presence in the Future. *Proceedings of the 11th Annual International Workshop on Presence. Padova, 16-18 October 2008. Printed by CLEUP Cooperativa Libreria Universitaria Padova. Padova, 61–65.*

Waterworth J. A., Waterworth E. L., Riva G., & Mantovani F. (2015). Presence: Form, Content and Consciousness. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer., 35–58. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_3

## References:

- Averbukh N.V. (2010). Psychological aspects of the phenomenon of presence in a virtual environment. [*Voprosy psikhologii*], 5, 105–113.
- Averbukh N.V., & Shcherbinin A.A. (2011). The phenomenon of presence and its influence on the effectiveness of solving intellectual problems in virtual reality environments. [*Psichologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki*], 8(4), 102–119.
- Averbukh N. (2014). Subjective-Situational Study of Presence. *Lecture Notes in Computer Science*, 8525, 131–138. doi: 10.1007/978-3-319-07458-0\_13
- Baños R.M., Botella C., Alcañiz M., Líaño V., Guerrero B., & Rey B. (2004). Immersion and Emotion: Their impact on the sense of presence. *Cyberpsychology and Behavior*, 7, 734–741. doi: 10.1089/cpb.2004.7.734
- Bouvier P. (2008). The five pillars of presence: guidelines to reach presence. In *Presence: The 11th Annual International Workshop on Presence*, 246–249.
- Chirico A., Cipresso P., Yaden D. B., Biassoni F., Riva G., & Gaggioli A. (2017). Effectiveness of Immersive Videos in Inducing Awe: An Experimental Study. *Scientific Reports*, 7, Article number: 1218, 11. Retrieved from <https://www.nature.com/articles/s41598-017-01242-0>.
- Diemer J., Alpers G. W., Peperkorn H. M., Shibani Y. & Mühlberger A. (2015). The impact of perception and presence on emotional reactions: a review of research in virtual reality. *Frontiers in Psychology*, 6(26), 9. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00026
- Gamberini L., & Spagnolli A. (2015). An Action-Based Approach to Presence: Foundations and Methods. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.) *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London, Springer, 101–114. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_6
- Harm D.L. (2002). Motion Sickness Neurophysiology, Physiological Correlates, and Treatment. *Handbook of Virtual Environments: Design, Implementation, and Applications*. Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum Associates, 637–662.
- Hartmann T., Wirth W., Vorderer P., Klimmt C., Schramm H., & Böcking S. (2015). Spatial Presence Theory: State of the Art and Challenges Ahead. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Editors), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London, Springer, 115–135. / doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_7
- Huang M.P., & Alessi N.E. (1999) Presence as an Emotional Experience. *Medicine Meets Virtual Reality: The Convergence of Physical and Informational Technologies Options for a New Era in Healthcare*. Amsterdam, IOS Press, 148–153.
- Insko B. E. (2003). Measuring Presence: Subjective, Behavioral and Physiological Methods. *Being There: Concepts, Effects and Measurement of User Presence in Synthetic Environments*. Ios Press, Amsterdam, The Netherlands, 109–119.
- Laarni J., Ravaja N., Saari T., Böcking S., Hartmann T., & Schramm H. (2015). Ways to Measure Spatial Presence: Review and Future Directions. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer, 139–185. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_8
- Ling, Y., Nefs, H. T., Brinkman, W.-P., Qu, C., & Heynderickx, I. (2013). The relationship between individual characteristics and experienced presence. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1519–1530. doi: 10.1016/j.chb.2012.12.010
- Lombard, M., Jones, M. T. (2015). Defining presence. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Editors), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer, 13–34. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_2
- Lombard M., Biocca, Freeman J., Ijsselstein W., & Schaevitz R. (eds.) (2015). *Immersed in Media: Telepresence F. Theory, Measurement & Technology*, New York, NY: Springer. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3
- Peperkorn, H. M., and Mühlberger, A. (2013). The impact of different perceptual cues on fear and presence in virtual reality. *Stud. Health Technol. Inform*, 191, 75–79.
- Pettifer, S. (1999) An operating environment for large scale virtual reality. A thesis submitted to the University of Manchester for the degree of doctor of philosophy in the Faculty of Science and Engineering. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.15.4546&rep=rep1&typ e=pdf>
- Redaelli C., Riva G. (2011). Flow for Presence Questionnaire. In *Canetta L., & Redaelli C., Flores M. (Eds.) Digital Factory for Human-oriented Production Systems. The Integration of International Research Projects*. Springer, London, 3–22
- Riecke B. E., Schulte-Pelkum J. (2015). An Integrative Approach to Presence and Self-Motion Perception Research. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer, 187–235. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_9
- Riva G. (2008). Enacting interactivity: the role of presence. Enacting intersubjectivity: a cognitive and social perspective on the study of interactions. IOS Press, Amsterdam, 97–114.
- Riva, G., & Mantovani, F. (2012). From the body to the tools and back: a general framework for presence in mediated interactions. *Interact. Comput*, 24, 203–210. doi: 10.1016/j.intcom.2012.04.007
- Riva G., Mantovani F., Capideville C. S., Preziosa A., Morganti F., Villani D., Gaggioli A., Botella C., & Alcaniz M. (2007)ю Affective interactions using virtual reality: the link between presence and emotions. *Cyberpsychology and Behavior*, 10, 45–56. 10.1089/cpb.2006.9993
- Riva G., Mantovani F., Waterworth E. L., & Waterworth J. A. (2015). Intention, Action, Self and Other: An Evolutionary Model of Presence. In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselstein, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer, 73–99.
- Riva, G., & Waterworth, J. A. (2014). “Being present in a virtual world”. In M. Grimshaw (ed.) *The Oxford Handbook of Virtuality*. Oxford: Oxford

University Press. doi: 10.1093/oxfordhb/9780199826162.013.015

Riva, G., Waterworth, J. A., Waterworth, E. L., & Mantovani, F. (2011). From intention to action: the role of presence. *New Ideas Psychol*, 29, 24–37. doi: 10.1016/j.newideapsych.2009.11.002

Sadowski W., & Stanney K.M. (2002). Measuring and managing presence in virtual environments. *Handbook of virtual environments: Design, Implementation, and Applications*, Lawrence Erlbaum Associates. Mahwah, N.J., 791–806.

28. Sacau A., Laarni J., & Hartmann T. (2008). Influence of individual factors on presence. *In Computers in Human Behavior*, 24, 2255–2273. doi: 10.1016/j.chb.2007.11.001

Skarbez, R., Brooks Jr, F., & Whitton, M. (2017). A survey of presence and related concepts. *ACM Computing Surveys*, 50(6), 1–39. doi: 10.1145/3134301

Sonnenfeld N. A., Meyers M., & Kring J. P. (2016). Presence in Transfer: The Holistic Perspective Model. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/308607726\\_Presence\\_in\\_Transfer\\_The\\_Holistic\\_Perspective\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/308607726_Presence_in_Transfer_The_Holistic_Perspective_Model). doi: 10.13140/RG.2.2.24379.41763.

Stanney K., & Salvendy G. (1998). Aftereffects and Sense of Presence in Virtual Environments: Formulation of a Research and Development Agenda. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 10(2), June 1998, 135–187. doi: 10.1207/s15327590ijhc1002\_3

Triberti S., & Riva, G. (2016). Being present in action: a theoretical model about the “interlocking” between intentions and environmental affordances. *Frontiers in Psychology*, 6(2052), 21–28. doi: 10.3389/fpsyg.2015.02052

Turner Ph. (2015) Affect, Availability and Presence. *In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselsteijn, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London, Springer, 59–71. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_4

Velichkovsky, B.B. (2016). The effect of detection and error correction on the Presence phenomenon in virtual media. [*Vestnik Moskovskogo Universiteta*]. Series 14. Psychology, 3, 25–33.

Velichkovsky B.B. (2014). Psychological factors of the emergence of a sense of presence in virtual environments. *National psychological journal*, 3, 31–38. doi: 10.11621/npj.2014.0304

Velichkovsky B.B., Gusev A.N., Vinogradova V.F., & Arbekova O.A. (2016). Cognitive control and sense of presence in virtual environments. [*Eksperimental'naya psikhologiya*], 9(1), 5–20.

Waterworth, J., & Riva, G. (2014). *Feeling Present in the Physical World and in Computer-Mediated Environments*. London: Palgrave Macmillan.

Waterworth J. A., & Waterworth E. L. (2008). Presence in the Future. *Proceedings of the 11th Annual International Workshop on Presence. Padova, 16-18 October 2008. Printed by CLEUP Cooperativa Libreria Universitaria Padova*. Padova, 61–65.

Waterworth J. A., Waterworth E. L., Riva G., & Mantovani F. (2015). Presence: Form, Content and Consciousness. *In M. Lombard, F. Biocca, W.A. Ijsselsteijn, J. Freeman, & R. Schaevitz (Eds.), Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. London: Springer., 35–58. doi: 10.1007/978-3-319-10190-3\_3

# Сравнительные особенности психологических свойств и социальной адаптации интернет-зависимых подростков и подростков, зависимых от каннабиноидов

**В. Л. Малыгин, Ю. А. Меркурьева** Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова, Москва, Россия  
**Ю. С. Шевченко** Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Россия  
**Я. В. Малыгин** Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия  
**М. В. Пономарева** Московский научно-практический центр наркологии, Москва, Россия

Поступила 18 августа 2018/ Принята к публикации: 3 сентября 2018

## Psychological features and social adaptation of internet-addicted adolescents and adolescents with cannabinoid addiction

**Vladimir L. Malygin\***, **Yulia A. Merkurieva** Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia  
**Yuri S. Shevchenko** Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
**Yaroslav V. Malygin** Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia  
**Maria V. Ponomareva** Moscow Scientific and Practical Center of Narcology, Moscow, Russia  
\* Corresponding author E-mail: malyginvl@yandex.ru

Received August 18, 2018 / Accepted for publication: September 3, 2018

**Цель.** Целью исследования стало изучение особенностей характерологических свойств, эмоционального интеллекта, социально-психологической адаптации интернет-зависимых подростков и подростков, зависимых от наркотиков.

**Описание хода исследования.** Проведено сравнительное исследование психологических свойств подростков, зависимых от каннабиноидов ( $n=20$ ) и подростков с интернет-зависимостью ( $n=20$ ), а также условно-здоровых подростков без признаков зависимости ( $n=20$ ). В исследовании были использованы следующие методики: шкала импульсивности Барратта (BIS – 11) 1987 г. в адаптации Т.И. Медведевой и С.Н. Ениколопова 2015 г., опросник темперамента и характера Клонинджер (TCI-125) 1991 г. в адаптации Н.А. Алмаева, Л.Д. Островской 2005 г., методика диагностики эмоционального интеллекта MSCEITV 2.0 2002 г. в адаптации Е.А. Сергиенко, Н.И. Ветровой 2009 г., методика диагностики социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймонда 1954 г. в адаптации А.К. Осницкого 2002 г., Шкала интернет-зависимости Чен (CIAS) 2003 г. в адаптации В.Л. Малыгина и К.А. Феклисова 2010 г.

**Результаты исследования.** Подростки с интернет-зависимостью и подростки с зависимостью от каннабиноидов имеют определенное сходство по ряду характерологических черт. Они отличаются более выраженной моторной импульсивностью, низким самоконтролем, низкой самооценкой, зависимостью от других людей и обстоятельств, отсутствием ясных жизненных целей. В целом, по сравнению с условно-здоровыми подростками, они предстают как инфантильные личности, социально дезадаптированные, чаще испытывающие эмоциональный дискомфорт, что может подталкивать их к патологическим формам адаптации, в частности, различным вариантам зависимого поведения. В то же время, интернет-зависимые подростки существенно отличаются от подростков с зависимостью от каннабиноидов. Они характеризуются меньшим уровнем трансценденности и, соответственно, меньшей склонностью к духовным практикам и трансперсональному опыту. У них отмечается низкий уровень поиска новизны, что характеризует их как более консервативных, ригидных и пассивных.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют об определенных различиях в психологических механизмах формирования интернет-зависимости и зависимости от наркотиков. Психологические механизмы формирования зависимости у подростков с интернет-аддикцией и подростков, зависимых от каннабиноидов, имеют значимые различия.

**Ключевые слова:** подростки, зависимость от каннабиноидов, интернет-зависимость подростков, психологические факторы риска, психологические механизмы формирования аддикций.

**The Objective** of the research is to study the characteristics of character properties, emotional intelligence, social psychological adaptation of Internet addicted adolescents and adolescents addicted with drugs.

**Design.** A comparative study of the psychological properties of cannabinoid addicted adolescents ( $n = 20$ ) and Internet addicted adolescents ( $n = 20$ ), and also healthy adolescents without symptoms of addiction ( $n = 20$ ) is conducted. The following methods are used in the study: Barratt's impulsiveness scale (BIS-11), 1987, adapted by T.I. Medvedeva and S.N. Enikolopov, 2015, Cloninger temperament and character questionnaire (TCI-125), 1991, adapted by N.A. Almaev and L.D. Ostrovskaya, 2005, the methodology for diagnosing emotional intelligence MSCEITV 2.0 2002, adapted by E.A. Sergienko, N.I. Vetrova, 2009, the methodology for diagnosing the social psychological adapted by K. Rogers and R. Diamond, 1954, adapted by A.K. Osnitsky, 2002, Chen Internet Addiction Scale (CIAS), 2003 adapted by V.L. Malygin and K.A. Feklisov, 2010

**Results.** Adolescents with Internet addiction and adolescents with cannabinoid addiction have a certain similarity in a number of characteristic features. They are characterized by a more pronounced motor impulsiveness, low self-control, low self-esteem, dependence on other individuals and circumstances, lack of clear life goals. In general, if compared to healthy adolescents they appear to be infantile individuals, socially maladjusted, more often experiencing emotional discomfort, which can result in pathologies, i.e. particularly various types of addictive behaviour. Simultaneously, Internet-dependent adolescents are significantly different from those with cannabinoid addiction. They are characterized by a lower level of transcendence and a lesser inclination to spiritual practices and transpersonal experience accordingly. They have a low level of search for novelty, which characterizes them as conservative, rigid and passive individuals.

**Conclusion.** The data obtained reveal certain differences in the psychological mechanisms of Internet addiction and dependence on drugs. Psychological mechanisms of adolescent Internet addiction and dependence on cannabinoids have significant differences.

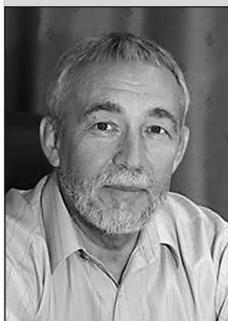
**Keywords:** adolescents, cannabinoid addiction, adolescent Internet addiction, psychological risk factors, psychological mechanisms of addiction.



**Владимир Леонидович Малыгин** – доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой психологического консультирования, психокоррекции и психотерапии Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова  
E-mail: [malyginvl@yandex.ru](mailto:malyginvl@yandex.ru)  
<http://clinical-psy.ru/malygin-vladimir-leonidovich/>



**Юлия Александровна Меркурьева** – преподаватель кафедры психологического консультирования, психокоррекции и психотерапии Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова  
E-mail: [juliamerkurieva@gmail.com](mailto:juliamerkurieva@gmail.com)  
<http://clinical-psy.ru/merkureva-yuliya-aleksandrovna/>



**Юрий Степанович Шевченко** – доктор медицинских наук, профессор зав. кафедрой детской психиатрии и психотерапии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования  
E-mail: [europsy@mail.ru](mailto:europsy@mail.ru)  
<https://rmapo.ru/sveden/struct/dekanat-pediatr/pediatric/122-kafedra-detskoy-psihiatrii-i-psihoterapii.html>



**Ярослав Владимирович Малыгин** – доктор медицинских наук, профессор кафедры социальной работы психолого-социального факультета Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова  
E-mail: [malygin-y@yandex.ru](mailto:malygin-y@yandex.ru)  
<http://www.rsmu.ru/11637.html>



**Мария Владимировна Пономарева** – зав. отделением медико-социальной реабилитации детского наркологического центра Московского научно-практического центра наркологии  
E-mail: [maria\\_vl@list.ru](mailto:maria_vl@list.ru)  
<https://narcologos.ru/28418>

Одной из наиболее актуальных проблем современной аддиктологии является исследование различных факторов риска формирования зависимости и, в первую очередь, особенностей личностно-характерологических свойств и их связи с генетическими особенностями индивида. Хотя обращение к наркотикам вероятнее у личностей незрелых, склонных к подражанию, подчиняемых, лишенных четких социальных установок людей, какой-либо особый психопатический склад личности, предрасполагающий к формированию зависимости от психоактивного вещества, не выявлен. В.Д. Менделевичем разработана концепция аддиктивной личности, согласно которой существуют

Хотя обращение к наркотикам вероятнее у личностей незрелых, склонных к подражанию, подчиняемых, лишенных четких социальных установок людей, какой-либо особый психопатический склад личности, предрасполагающий к формированию зависимости от психоактивного вещества, не выявлен.

общие для всех форм зависимостей базовые характеристики зависимой личности (Менделевич, 2007). А.О. Бухановский описывает структурно-динамические закономерности, позволяющие объединить различные нарушения влечений в единую нозологическую единицу. Эту группу он предлагает обозначить как «болезнь зависимого поведения» (БЗП). Автор приходит к выводу, что «фактически вся группа зависимого поведения – это однотипные психопатологические, но разнородные по проявлениям расстройства, как правило, связанные с потребностями человека (пищевым, половым и пр.) и его деятельностью, а их актуализация детерминирована обсессивно-компульсивным влечением» (Бухановский, 2002). С появлением новых форм аддикций, в частности, интернет-зависимости, патологического гемблинга и других вопрос об особенностях различных психологических свойств индивида как факторов риска формирования той или иной зависимости становится все более актуальным.

*Для цитирования:* Малыгин В.Л., Меркурьева Ю.А., Шевченко Ю.С., Малыгин Я.В., Пономарева М.В. Сравнительные особенности психологических свойств и социальной адаптации интернет-зависимых подростков и подростков, зависимых от каннабиноидов // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 90–97. doi: 10.1162=1/npj.2018.0308

*For citation:* Malygin V.L., Merkurieva Yu.A., Shevchenko Yu.S., Malygin Ya.V., Ponomareva M.V. (2018) Psychological features and social adaptation of internet-addicted adolescents and adolescents with cannabinoid addiction. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskyy zhurnal], 11(3), 90–97. doi: 10.11621/npj.2018.0308

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2018  
© Russian Psychological Society, 2018

При этом серьезной проблемой является распространенность среди подростков употребления курительных смесей, в том числе каннабиса, а также различные варианты интернет-зависимого поведения (Синевиц, Копытго, 2015). Следует отметить, что в ряде исследований отмечается определенная схожесть психологических свойств и состояний, характерных для зависимых подростков этих групп, которые могут являться факторами риска формирования зависимости. К ним относятся: тревожные черты характера, склонность к депрессии, эмоциональная неустойчивость, повышенная возбудимость (Adams et al., 2018; Bielefeld et al., 2017; Diamond et al., 2005; Kedzior et al., 2014), синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) (Ha et al., 2006; Sepede et al., 2016), другие нейропсихологические нарушения ЦНС (Tateno et al., 2018; Nie et al., 2016; Малыгин, Меркурьева, Краснов, 2015; Рабаданова и др., 2017), а также схожие особенности эмоционального интеллекта (Малыгин, Хомерики, 2015; Bahraminezhad et al., 2017) и эмоциональных нарушений (Feingold et al., 2015; Weiser et al., 2016). Отмечается коморбидность данных расстройств. Так, исследование, проведенное в Финляндии (Degenhardt et al., 2001), показало, что у субъектов, употреблявших каннабис, средний балл в тесте Кимберли-Янг на интернет-зависимость превышал норму. У греческих подростков с острова Кос интернет-аддикция также оказалась связана с употреблением психоактивных веществ (Fisoun et al., 2012). Подростки, употреблявшие психоактивные вещества (ПАВ), и подростки, имевшие интернет-зависимость, имели схожие личностные черты, например, психотизм (Korkeila et al., 2009; Nathan et al., 2016). Наконец, интернет-зависимость оказалась связана с чрезмерным употреблением алкоголя у учащихся из Тайваня (Yen et al., 2009). Неизвестно, имеют ли эти расстройства общие факторы риска или же одно влечет за собой другое. В то же время, отмечают психологические особенности, более свойственные подросткам, зависимым от каннабиноидов, чем интернет-зависимым, в частности, рискованное поведение, связанное с фактором поиска новизны. Оно возможно детерминировано генетическим полиморфизмом локусов генов дофаминовой системы (Яковлев, 2015).

На данный момент имеется незначительное количество терапевтических подходов в лечении зависимостей. Причем, они касаются лишь части симптомов и в редких случаях учитывают этиопатогенез (Greenfield et al., 2018; Sanders et al., 2018). Изучение психологических свойств подростков, зависимых от каннабиноидов, и интернет-зависимых подростков как предикторов развития зависимости позволит уточнить психологические механизмы формирования химических и поведенческих форм зависимостей, что, в свою очередь, позволит разработать дифференцированные подходы к их терапии.

Целью нашего исследования стало изучение особенностей характерологических свойств, эмоционального интеллекта, социально-психологической адаптации интернет-зависимых подростков и подростков, зависимых от наркотиков.

## Материалы и методы исследования.

Выборку составили 60 подростков-юношей 14–17 лет (средний возраст  $15,5 \pm 2,32$ ). Базой исследования являлись школа № 1232 г. Москва и Московский научно-практический центр наркологии. Исследуемые группы были сопоставимы по полу и возрасту.

Группу №1 составили 20 интернет-зависимых подростков. Критерии отбора

в группу: наличие у обследуемых подростков 64 и выше баллов по шкале общего показателя теста Чен (теста на интернет-зависимость).

Группа № 2: 20 подростков, зависимых от каннабиноидов. Критерии отбора: соответствие симптомов зависимости от каннабиноидов критериям рубрики МКБ10 F12.2 (синдром зависимости от каннабиноидов), отсутствие симптомов интернет-зависимости.

Группа № 3: 20 – контрольная группа. Критерии отбора: условно здоровые подростки без признаков зависимости.

По результатам теста на интернет-зависимость подростки группы 1 набрали 64,85 балла, соответствующих критериям интернет-зависимого поведения. Интернет-зависимое поведение проявлялось сверхувлеченностью интернет-играми. Подростки, зависимые от каннабиноидов ( $p=0,001$ ) и подростки контрольной группы ( $p=0,002$ ) не обнаруживали признаков интернет-зависимости.

В исследовании были использованы следующие методики: шкала импульсивности Барратта (BIS – 11) 1987 г. в адаптации Т.И. Медведевой и С.Н. Ениколопова 2015 г., опросник темперамента и характера Клонинджера (ТСИ-125), 1991 г. в адаптации Н.А. Алмаева, Л.Д. Островской 2005 г., методика диагностики эмоционального интеллекта MSCEITV 2.0 2002 г. в адаптации Е.А. Сергиенко, Н.И. Ветровой 2009 г., методика диагно-

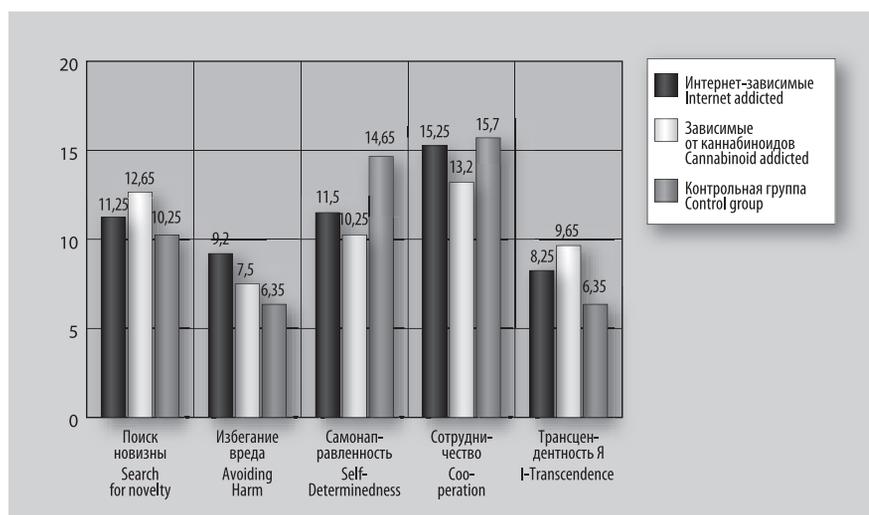


Рис. 1. Результаты теста Клонинджера

Примечание: статистически значимые различия обозначены \*

Fig. 1. Results of the Cloninger test

Note: statistically significant differences are marked as \*

стики социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймонда 1954 г. в адаптации А.К. Осницкого 2002 г., Шкала интернет-зависимости Чен (CIAS) 2003 г. в адаптации В.Л. Малыгина и К.А. Феклисова 2010 г.

Для сравнительного анализа порядковых данных в независимых выборках применялся критерий Манна-Уитни. Изучение связей между выявленными психологическими характеристиками обследованных проводилось при помощи коэффициента корреляции Спирмена.

## Результаты исследования и их обсуждение

Изучение характерологических особенностей зависимых подростков с помощью теста Клонинджера выявило, что в группе подростков, зависимых от каннабиноидов, отмечаются более высокие показатели по шкале «Поиск новизны» ( $p = 0,003$ ), по сравнению и с интернет-зависимыми подростками, и подростками из контрольной группы ( $p = 0,004$ ).

Поиск новизны является одним из наследуемых факторов темперамента и трактуется, как готовность к активизации исследовательского поведения в от-

вет на новизну стимулов. В группе интернет-зависимых подростков и в группе зависимых от каннабиноидов отмечаются достоверно более высокие показатели по шкале «Избегание вреда», по сравнению с подростками контрольной группы ( $9,2 \pm 4,51$  и  $6,35 \pm 3,91$ ,  $p = 0,04$ ;  $7,5 \pm 3,56$  и  $6,35 \pm 3,91$ ,  $p = 0,03$ , соответственно). Это свидетельствует о повышенной тревожности таких людей, их необоснованных опасениях даже в самых обыденных обстоятельствах, о робости и застенчивости при общении с чужими людьми, что в итоге тормозит их социальную активность. Настрой их большей частью пессимистичен, с негативными ожиданиями.

Показатели по шкале «Трансцендентность» достоверно выше у подростков, зависимых от каннабиноидов, по сравнению и с интернет-зависимыми подростками ( $9,65 \pm 3,23$  и  $8,25 \pm 2,53$ , соответственно,  $p = 0,03$ ), и с подростками из контрольной группы ( $9,65 \pm 3,23$  и  $6,35 \pm 3,82$ , соответственно,  $p = 0,01$ ). При этом в группе интернет-зависимых подростков показатели по этой шкале также достоверно выше, по сравнению с контрольной группой ( $8,25 \pm 2,53$  и  $6,35 \pm 3,82$ , соответственно,  $p = 0,05$ ). Трансцендентность описывается как процесс, имеющий развитие и проходящий несколько

характерных стадий: опыт самозабвения, трансперсональная идентификация как единение с миром, принятие духовной практики как важного фактора существования человека. Необходимо отметить, что у подростков, зависимых от каннабиноидов, «Трансцендентность» сочетается с высокими показателями по шкале «Поиск новизны», а у подростков с интернет-зависимостью выявлена сочетанность данного показателя с более высоким уровнем шкалы «Избегание вреда».

Показатели по шкале «Самонаправленность» в группе 1 (интернет-зависимые подростки  $11,5 \pm 3,8$ ) и в группе 2 (подростки, зависимые от каннабиноидов  $10,25 \pm 2,9$ ) близки друг к другу и достоверно ниже, чем у подростков контрольной группы  $14,65 \pm 3,77$ ,  $p = 0,01$ . Низкие показатели шкалы «самонаправленность» свидетельствуют о низком самоуважении таких подростков, неуверенности в своей идентичности, часто противоречивости и зависимости от других людей и обстоятельств. Низкая самооценка и чувство неполноценности выдают в них инфантильную личность.

Показатели по шкале «Сотрудничество» в группе подростков, зависимых от каннабиноидов, достоверно ниже, чем у подростков контрольной группы ( $13,2 \pm 3,74$  и  $15,7 \pm 3,11$ , соответственно,  $p = 0,04$ ). Это свидетельствует о том, что они в гораздо меньшей степени готовы к сотрудничеству с другими людьми вне своей группы, что может создавать затруднения в мотивировании их на лечение. Показатели по данной шкале интернет-зависимых подростков сопоставимы с показателями подростков контрольной группы ( $15,25 \pm 4,79$  и  $15,7 \pm 3,11$ , соответственно,  $p = 0,663$ ).

Изучение уровня импульсивности тестом Баррата у подростков исследуемых групп выявило следующее. В обеих группах подростков, по сравнению с контрольной группой, показатели по фактору 1-го порядка «Моторный компонент» достоверно выше, ( $p = 0,001$ ). При этом среди интернет-зависимых подростков данный показатель достоверно выше, чем у подростков, зависимых от каннабиноидов ( $15,05 \pm 2,61$  и  $13,6 \pm 2,96$ , соответственно,  $p = 0,02$ ).

Повышенные показатели по шкале «Моторный компонент» свидетельствуют

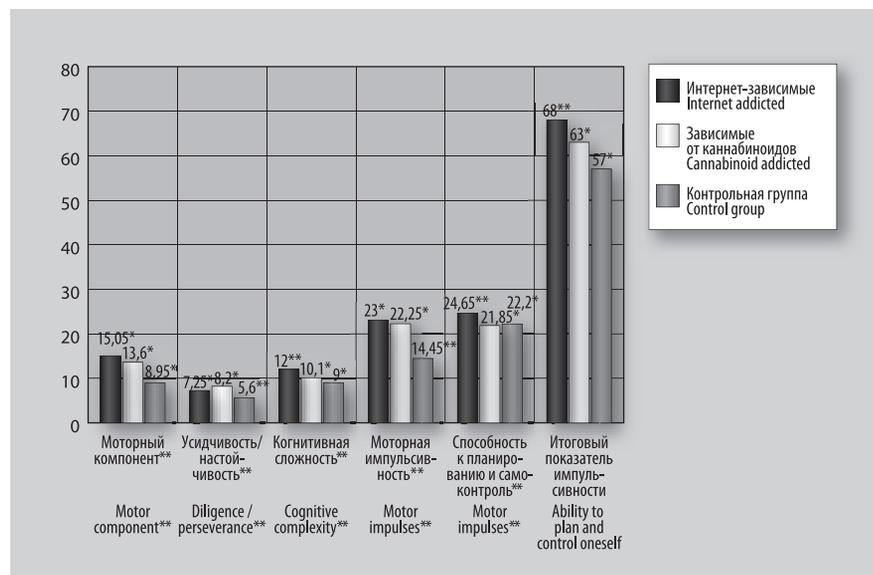


Рис. 2. Результаты теста импульсивности Баррата

Примечание: статистически значимые различия обозначены \*\* в случае различий между 2-мя группами и \* в случае различий в 3-х группах.

Fig. 2. Results of Barratt's impulsiveness scale

Note: statistically significant differences are indicated as \*\* in case of differences between the two groups and as \* in case of differences in the three groups.

о наличии импульсивных действий без размышлений (покупки, решения, трата денег), беспечности, действиях под влиянием момента. По шкале «Усидчивость/Настойчивость» показатели в группах 1 и 2 сравнимы друг с другом и достоверно выше, чем в контрольной группе ( $7,25 \pm 1,8$  и  $5,6 \pm 1,64$ ,  $p=0,05$ ;  $8,2 \pm 2,50$  и  $5,6 \pm 1,64$ ,  $p=0,03$ , соответственно). Это отражает сравнительно большую склонность таких подростков к сиюминутному принятию решений, затруднения в планировании действий, их необдуманность.

Подростки с интернет-зависимым поведением, по сравнению с подростками, зависимыми от каннабиноидов, и подростками контрольной группы обнаруживают более высокие показатели по фактору 1-го порядка «Когнитивная сложность» ( $12,0 \pm 1,86$  и  $10,1 \pm 2,79$ , соответственно,  $p=0,04$ ;  $12,0 \pm 1,86$  и  $9,0 \pm 2,29$ , соответственно,  $p=0,001$ ). Это свидетельствует о том, что им не нравятся трудно-разрешимые проблемы или задачи, они не любят их обдумывать и решать, скорее ориентируются на сиюминутную оценку ситуации. Аналогичные данные, свидетельствующие о более выраженной импульсивности среди подростков с интернет-зависимостью, получены и по факторам второго порядка «Моторная импульсивность» ( $p=0,001$ ) и «Способность к планированию и самоконтроль» ( $p=0,02$ ). Суммарный балл «Импульсивности» также достоверно выше среди интернет-зависимых подростков, по сравнению с подростками, зависимыми от каннабиноидов ( $68,0 \pm 4,89$  и  $63,75 \pm 8,04$ ,  $p=0,04$ ), и с подростками контрольной группы ( $68,0 \pm 4,89$  и  $57,5 \pm 7,98$ ,  $p=0,001$ ).

Анализ показателей эмоционального интеллекта в исследуемых группах выявил, что у подростков с интернет-зависимым поведением, по сравнению с подростками контрольной группы, достоверно ниже значения по «Секции А – восприятие лиц» ( $6,81 \pm 1,60$  и  $7,81 \pm 1,34$ , соответственно,  $p=0,002$ ) и по «Секции Н – управление эмоциями других людей» ( $2,67 \pm 1,06$  и  $3,16 \pm 1,17$ , соответственно,  $p=0,04$ ).

Интернет-зависимые подростки также хуже воспринимают лица других людей ( $6,81 \pm 1,60$  и  $7,5 \pm 1,42$ , соответственно,  $p=0,02$ ) и управляют эмоциями других

людей ( $2,67 \pm 1,06$  и  $3,2 \pm 1,23$ , соответственно,  $p=0,03$ ), чем подростки, зависимые от каннабиноидов ( $p=0,003$ ). В то же время, подростки, зависимые от каннабиноидов, менее способны различать смешанные и сложные чувства, чем подростки контрольной группы ( $5,1 \pm 1,10$  и  $6,17 \pm 2,16$ , соответственно). Следует отметить, что суммарный показатель эмоционального интеллекта подростков, зависимых от каннабиноидов, не отличается от контрольной группы. В группе интернет-зависимых подростков он достоверно ниже по сравнению с контрольной группой ( $49,2 \pm 4,98$  и  $51,86 \pm 6,23$ ,  $p=0,02$ ).

Исследование социально-психологической адаптации проводилось с помощью теста К. Роджерса и Р. Даймонда. Выявлено, что интернет-зависимые подростки наименее адаптивны ( $n=119,9 \pm 20,86$ ), по сравнению с подростками, зависимыми от каннабиноидов ( $n=133 \pm 19,45$ ,  $p=0,02$ ), и подростками контрольной группы ( $n=134 \pm 23,94$ ,  $p=0,02$ ). При этом уровень адаптивности подростков, зависимых от каннабиноидов, сопоставим с контрольной группой. Подростки с зависимым поведением достоверно чаще, по сравнению с подростками контрольной группы, испытывают эмоциональный дискомфорт ( $p=0,001$ ). В то же время, подростки, зави-

симые от каннабиноидов, в отличие от интернет-зависимых подростков, чаще ( $26,9 \pm 5,76$  и  $22,4 \pm 6,45$ , соответственно,  $p=0,04$ ) испытывают состояние эмоционального комфорта и более способны к принятию других ( $25,45 \pm 4,16$  и  $21,4 \pm 6,29$ , соответственно,  $p=0,04$ ). Однако, в отличие от интернет-зависимых подростков, они более живы ( $20,35 \pm 4,57$  и  $16,95 \pm 4,95$ , соответственно,  $p=0,01$ ) и более ведомы ( $21,9 \pm 5,06$  и  $18,45 \pm 4,83$ , соответственно,  $p=0,01$ ), по сравнению с контрольной группой.

Анализ корреляционных связей показателей теста на социально-психологическую адаптацию с рядом психологических свойств зависимых подростков выявил следующее. Показатель адаптивности интернет-зависимых подростков отрицательно связан с показателем моторной импульсивности ( $R=-0,55$ ,  $p=0,045$ ) – чем более выражена моторная импульсивность, тем ниже адаптивность. Показатель дезадаптивности интернет-зависимых подростков положительно связан с выраженностью импульсивности ( $R=0,500$ ,  $p=0,025$ ) (фактор 2-го порядка «Способность к планированию и самоконтроль»). Адаптивность подростков, зависимых от каннабиноидов, имеет положительные связи с принятием себя (са-

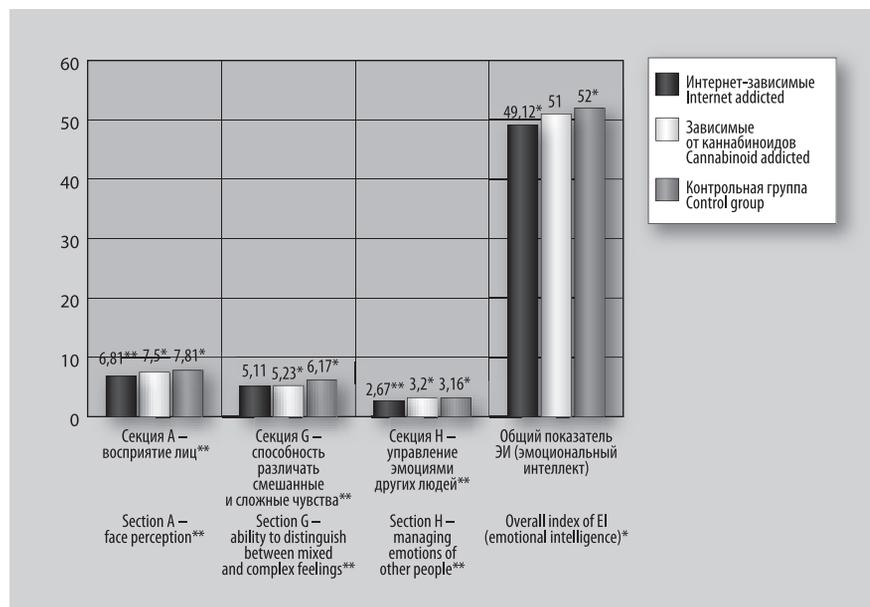


Рис. 3. Результаты исследования эмоционального интеллекта.

Примечание: данные даны в сырых баллах, статистически значимые различия обозначены \*

Fig. 3. Results of the emotional intelligence study.

Notes: Data are given in raw scores, statistically significant differences are indicated as \*Internet-addicted

Высокий уровень импульсивности, двигательного беспокойства, эмоциональный дискомфорт в сочетании с пассивностью, избеганием решения сложных задач, а также менее развитый эмоциональный интеллект и способности к коммуникациям способствует бегству подростка от социума в виртуальную среду. Это бегство является для них способом патологической адаптации

моценностью) ( $R=0,698$ ,  $p=0,01$ ) и лживостью ( $R=0,515$ ,  $p=0,02$ ), которая, вероятно способствует адаптации в сложных социальных ситуациях. Показатель дезадаптивности положительно связан со шкалой «Поиск новизны» ( $R=0,548$ ,  $p=0,048$ ) теста Клонинджера, отражающей, в частности, склонность к рискованному поведению.

## Заключение

Таким образом, подростки с интернет-зависимостью и подростки с зависимостью от каннабиноидов имеют определенное сходство по ряду психологических черт. Схожие выводы отмечаются и в современных исследованиях (Crippa, Zuardi, 2009; Toftdahl et al., 2016). Такие подростки отличаются более выраженной моторной импульсивностью, низким самоконтролем, низкой самооценкой, зависимостью от других людей и обстоятельств, отсутствием ясных жизненных целей. В целом, по сравнению с условно-здоровыми подростками, они предстают как инфантильные личности, социально дезадаптированные, чаще испытывающие эмоциональный дискомфорт, что может подталкивать их к патологическим формам адаптации, в частности, различ-

ным вариантам зависимого поведения. Несмотря на сходство отдельных характеристик, интернет-зависимые подростки существенно отличаются от подростков с зависимостью от каннабиноидов, они характеризуются меньшим уровнем трансцендентности и, соответственно, меньшей склонностью к духовным практикам и трансперсональному опыту. У них отмечается низкий уровень поиска новизны, что характеризует их как более консервативных, ригидных и пассивных. В то же время, интернет-зависимые подростки более импульсивны, избегают решения сложных задач, обладают низкой способностью к планированию и самоконтролю. Эмоциональный интеллект интернет-зависимых подростков достоверно ниже, по сравнению с подростками, зависимыми от наркотиков, что затрудняет их социальную адаптацию. Схожие результаты приводят и другие исследователи (Вайнштейн, 2015; Ткаченко, Яковлев, 2015; Cimino, Cerniglia, 2018). Специфика эмоционального интеллекта зависимых подростков заключается в том, что они хуже воспринимают, оценивают эмоции, хуже их идентифицируют, им труднее дается сознательное управление эмоциями. Уровень социально-психологической адаптации интернет-зависимых подрост-

ков достоверно ниже. При этом показатели адаптивности/дезадаптивности у них корреляционно связаны с показателями импульсивности, в то время как у подростков, зависимых от каннабиноидов, они связаны с поиском новизны, отражающей, в частности, склонность к рискованному поведению, принятием себя (самоценностью) и лживостью, способствующей адаптации в сложных социальных ситуациях.

## Выводы

Психологические механизмы формирования зависимости у подростков с интернет-аддикцией и подростков, зависимых от каннабиноидов, имеют значимые различия. Высокий уровень импульсивности, двигательного беспокойства, эмоциональный дискомфорт в сочетании с пассивностью, избеганием решения сложных задач, а также менее развитый эмоциональный интеллект и способности к коммуникациям способствует бегству подростка от социума в виртуальную среду. Это бегство является для них способом патологической адаптации. Стремление к новым впечатлениям у подростков, зависимых от каннабиноидов, в сочетании с более высоким уровнем трансцендентности определяет выбор ими вещества, дающего новый опыт познания и расширения границ собственного «Я». Высокий уровень их коммуникативных навыков повышает возможности доступа к запрещенному веществу.

## Литература:

- Богачева Н.В. Компьютерные игры и психологическая специфика когнитивной сферы геймеров // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2014. – № 4. – С. 120–130.
- Богачева Н.В. Компьютерные игры и психологическая специфика когнитивной сферы геймеров (окончание) // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2015. – № 1. – С. 94–103.
- Бухановский А.О. Зависимое поведение: клиника, динамика, систематика, лечение, профилактика. – Ростов-на-Дону : Феникс. – 2002. – 360 с.
- Вайнштейн А. Интернет-зависимость: диагностика, коморбидность и лечение. [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2015. – № 4(33). – С. 3.: [сайт]. URL: [http://mprj.ru/archiv\\_global/2015\\_4\\_33/nomer05.php](http://mprj.ru/archiv_global/2015_4_33/nomer05.php) – (дата обращения 12.07.2018).
- Малыгин В.Л., Меркурьева Ю.А., Краснов И.О. Нейропсихологические особенности как факторы риска формирования интернет-зависимого поведения у подростков. [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России : электрон. науч. журн. – 2015. – № 4(33). – С. 12. : [сайт]. URL: [http://www.medpsy.ru/mprj/archiv\\_global/2015\\_4\\_33/nomer04.php](http://www.medpsy.ru/mprj/archiv_global/2015_4_33/nomer04.php) – (дата обращения 12.07.2018).
- Малыгин В.Л., Хомерики Н.С., Антоненко А.А. Индивидуально-психологические свойства подростков как факторы риска формирования интернет-зависимого поведения. [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России : электрон. науч. журн. – 2015. – № 1(30). – С. 7. : [сайт]. URL: [http://www.medpsy.ru/mprj/archiv\\_global/2015\\_1\\_30/nomer10.php](http://www.medpsy.ru/mprj/archiv_global/2015_1_30/nomer10.php) – (дата обращения 12.07.2018).
- Рабаданова А.И. и др. Электрическая активность мозга и межполушарные взаимодействия при формировании интернет-зависимости // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2017. – Т. 19. – № 2–3. – С. 518–522.
- Руководство по аддиктологии / под ред. проф. В.Д. Менделевича. – Санкт-Петербург : Речь, 2007.
- Синевиц А.А., Копытова А.В. Анализ мотивов потребления курительных смесей у лиц мужского пола из республики Беларусь // XVI Съезд

психиатров России. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Психиатрия на этапах реформ: проблемы и перспективы». Казань, 23–26 сентября 2015 г. : тезисы докладов. – Казань, 2015. – С. 428–429.

Ткаченко Г.А., Яковлев В.А. Влияние эмоционального интеллекта на формирование зависимости от психоактивных веществ // Журнал гуманитарных наук. – 2015. – № 11. – С. 110–112.

Яковлев А.Н. и др. Риск употребления наркотиков подростками с проблемным поведением: анализ влияния генетических факторов и «поиска новизны» // XVI Съезд психиатров России. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Психиатрия на этапах реформ: проблемы и перспективы». Казань, 23–26 сентября 2015 г. : тезисы докладов. – Казань, 2015. – С. 446.

Adams, B. L. M. et al. (2018) Internet Gaming Disorder Behaviours in Emergent Adulthood: a Pilot Study Examining the Interplay Between Anxiety and Family Cohesion. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–17.

Bahraminezhad, A. et al. (2017) The relationship between emotional intelligence and addiction tendency in students of Lorestan University of Medical Sciences. *Yafte*, 19, 4.

Bielefeld, M. et al. (2017) Comorbidity of Internet use disorder and attention deficit hyperactivity disorder: Two adult case–control studies. *Journal of behavioural addictions*, 6(4), 490–504. doi: 10.1556/2006.6.2017.073

Cimino, S., & Cerniglia, L. (2018) Research Article. A Longitudinal Study for the Empirical Validation of an Etiopathogenetic Model of Internet Addiction in Adolescence Based on Early Emotion Regulation.

Crippa, J.A., Zuardi, A.W., & Martin Santos, R et al. (2009) Cannabis and anxiety: a critical review of the evidence. *Hum Psychopharmacol*, 24(7), 515–523. doi: 10.1002/hup.1048

Degenhardt, L, Hall, W, & Lynskey, M. (2001) The relationship between cannabis use, depression and anxiety among Australian adults: findings from the National Survey of Mental Health and Well Being. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 36, 219–227. doi: 10.1007/s001270170052

Diamond, A. (2005) Attention-deficit disorder (attention-deficit hyperactivity disorder without hyperactivity): a neurobiologically and behaviorally distinct disorder from ADHD attention-deficit/hyperactivity disorder (with hyperactivity). *Development & Psychopathology*, 17, 807–825. doi: 10.1017/S095457940503888

Feingold, D., Weiser, M., & Rehm, J. et al. (2016) The association between cannabis use and anxiety disorders: results from a population based representative sample. *EurNeuropsychopharmacol*, 26, 493–505. doi: 10.1016/j.euroneuro.2015.12.037

Feingold, D., Weiser, M., & Rehm, J. et al. (2015) The association between cannabis use and mood disorders: a longitudinal study. *J Affect Disord*, 172, 211–218. doi: 10.1016/j.jad.2014.10.006

Fisoun, V., Floros, G., & Siomos, K. et al. (2012) Internet addiction as an important predictor in early detection of adolescent drug use experience-implications for research and practice. *Journal of Addiction Medicine*, 6(1), 77–84. doi: 10.1097/ADM.0b013e318233d637

Greenfield, D. N. (2018) Treatment Considerations in Internet and Video Game Addiction: A Qualitative Discussion. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*. doi: 10.1016/j.chc.2017.11.007

Ha, J.H., Yoo, H.J., Cho, I.H., Chin, B., Shin, D., & Kim, J.H. (2006) Psychiatry comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 821–826. doi: 10.4088/JCP.v67n0517

Kedzior, K.K., & Laeber, L.T. (2014) A positive association between anxiety disorders and cannabis use or cannabis use disorders in the general population a meta analysis of 31 studies. *BMC Psychiatry*, 14(1), 1–39. doi: 10.1186/1471-244X-14-136

Korkeila, J., Kaarlas, S., & Jaaskelainen, M. et al. (2009) Attached to the web – harmful use of the Internet and its correlates. *European Psychiatry*, 25, 236–241. doi: 10.1016/j.eurpsy.2009.02.008

Nathan, D., Shukla, L., Kandasamy, A., Benegal, V. (2016) *J Behav Addict*. 2016 May, 9, 1–5.

Nie, J., Zhang, W., Chen, J., & Li, W. (2016) Impaired inhibition and working memory in response to internet-related words among adolescents with internet addiction: A comparison with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatry Res*. 2016 Feb, 28, 236, 28–34. doi: 10.1016/j.psychres.2016.01.004

Sanders, J., & Williams, R. (2018) The Relationship Between Video Gaming, Gambling, and Problematic Levels of Video Gaming and Gambling. *Journal of gambling studies*, 1–11. doi: 10.1007/s10899-018-9798-3

Sepede, G., Tavino, M., Santacroce, R., Fiori, E., Salerno, R.M., & Di Giannantonio, M. (2016) Functional magnetic resonance imaging of internet addiction in young adults. *World J Radiol*. 2016 Feb 28, 8(2), 210–225. doi: 10.4329/wjr.v8.i2.210. doi: 10.4329/wjr.v8.i2.210

Tateno, M. et al. (2018) Internet Addiction and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Traits among Female College Students in Japan. *Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(3), 144–148.

Toftdahl, N.G., Nordentoft, M., & Hjorth, C. (2016) Prevalence of substance use disorders in psychiatric patients: a nationwide Danish population based study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 51, 129–140.

Yen, J.Y., Ko, C.H., Yen, C.F. & et al. (2009) The association between harmful alcohol use and Internet addiction among college students: comparison of personality. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 63(2), 218.

## References:

Adams, B. L. M. et al. (2018) Internet Gaming Disorder Behaviours in Emergent Adulthood: a Pilot Study Examining the Interplay Between Anxiety and Family Cohesion. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–17.

Bahraminezhad, A. et al. (2017) The relationship between emotional intelligence and addiction tendency in students of Lorestan University of Medical Sciences. *Yafte*, 19, 4.

Bielefeld, M. et al. (2017) Comorbidity of Internet use disorder and attention deficit hyperactivity disorder: Two adult case–control studies. *Journal of behavioural addictions*, 6(4), 490–504. doi: 10.1556/2006.6.2017.073

Bogacheva, N.V. (2014) Computer games and psychological specifics of the cognitive sphere of gamers. [*Vestnik Moskovskogo universiteta*]. Series 14. Psychology, 4, 120–130.

- Bogacheva, N.V. (2015) Computer games and the psychological specifics of the cognitive sphere of gamers (ending) [*Vestnik Moskovskogo universiteta*]. Series 14. Psychology, 1, 94–103.
- Bukhanovsky, A.O. (2002) Dependent behaviour: clinic, dynamics, categorisation, treatment, prevention. Rostov-on-Don, Feniks, 360.
- Cimino, S., & Cerniglia, L. (2018) Research Article. A Longitudinal Study for the Empirical Validation of an Etiopathogenetic Model of Internet Addiction in Adolescence Based on Early Emotion Regulation.
- Crippa, J.A., Zuardi, A.W., & Martin Santos, R et al. (2009) Cannabis and anxiety: a critical review of the evidence. *Hum Psychopharmacol*, 24(7), 515–523. doi: 10.1002/hup.1048
- Degenhardt, L, Hall, W, & Lynskey, M. (2001) The relationship between cannabis use, depression and anxiety among Australian adults: findings from the National Survey of Mental Health and Well Being. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 36, 219–227. doi: 10.1007/s001270170052
- Diamond, A. (2005) Attention-deficit disorder (attention-deficit hyperactivity disorder without hyperactivity): a neurobiologically and behaviorally distinct disorder from ADHD attention-deficit/hyperactivity disorder (with hyperactivity). *Development & Psychopathology*, 17, 807–825. doi: 10.1017/S0954579405050388
- Feingold, D., Weiser, M., & Rehm, J. et al. (2016) The association between cannabis use and anxiety disorders: results from a population based representative sample. *Eur Neuropsychopharmacol*, 26, 493–505. doi: 10.1016/j.euroneuro.2015.12.037
- Feingold, D., Weiser, M., & Rehm, J. et al. (2015) The association between cannabis use and mood disorders: a longitudinal study. *J Affect Disord*, 172, 211–218. doi: 10.1016/j.jad.2014.10.006
- Fisoun, V., Floros, G., & Siomos, K. et al. (2012) Internet addiction as an important predictor in early detection of adolescent drug use experience-implications for research and practice. *Journal of Addiction Medicine*, 6(1), 77–84. doi: 10.1097/ADM.0b013e318233d637
- Greenfield, D. N. (2018) Treatment Considerations in Internet and Video Game Addiction: A Qualitative Discussion. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*. doi: 10.1016/j.chc.2017.11.007
- Ha, J.H., Yoo, H.J., Cho, I.H., Chin, B., Shin, D., & Kim, J.H. (2006) Psychiatry comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction. *Journal of Clinical Psychiatry*, .67, 821–826. doi: 10.4088/JCP.v67n0517
- Kedzior, K.K., & Laeber, L.T. (2014) A positive association between anxiety disorders and cannabis use or cannabis use disorders in the general population a meta analysis of 31 studies. *BMC Psychiatry*, 14(1), 1–39. doi: 10.1186/1471-244X-14-136
- Korkeila, J., Kaarlas, S., & Jaaskelainen, M. et al. (2009) Attached to the web – harmful use of the Internet and its correlates. *European Psychiatry*, 25, 236–241. doi: 10.1016/j.eurpsy.2009.02.008
- Malygin, V.L., Merkur'yeva, Yu.A., & Krasnov, I.O. (2015) Neuropsychological features as risk factors of Internet-dependent behaviour in adolescents. [*Meditinskaya psikhologiya v Rossii*]. 4(33), 12. Retrieved from: [http://www.medpsy.ru/mprj/archiv\\_global/2015\\_4\\_33/nomer04.php](http://www.medpsy.ru/mprj/archiv_global/2015_4_33/nomer04.php) (accessed July 12, 2018).
- Malygin, V.L., Khomeriki, N.S., & Antonenko, A.A. (2015) Individual psychological properties of adolescents as risk factors of Internet-dependent behaviour. [*Meditinskaya psikhologiya v Rossii*], 1(30), 7. Retrieved from: [http://www.medpsy.ru/mprj/archiv\\_global/2015\\_1\\_30/nomer10.php](http://www.medpsy.ru/mprj/archiv_global/2015_1_30/nomer10.php) (accessed July 12, 2018).
- Mendelevich, V.D. (ed.) (2007) Guide to addictology. St. Petersburg, Rech.
- Nathan, D., Shukla, L., Kandasamy, A., Benegal, V. (2016) *J Behav Addict*. 2016 May, 9, 1–5.
- Nie, J., Zhang, W., Chen, J., & Li, W. (2016) Impaired inhibition and working memory in response to internet-related words among adolescents with internet addiction: A comparison with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatry Res*. 2016 Feb, 28, 236, 28–34. doi: 10.1016/j.psychres.2016.01.004
- Rabadanova, A.I. et al. (2017) Electrical brain activity and interhemispheric interactions while developing Internet addiction. [*Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiyskoy akademii nauk*], 19(2–3), 518–522.
- Sanders, J., & Williams, R. (2018) The Relationship Between Video Gaming, Gambling, and Problematic Levels of Video Gaming and Gambling. *Journal of gambling studies*, 1–11. doi: 10.1007/s10899-018-9798-3
- Sepede, G., Tavino, M., Santacrose, R., Fiori, F., Salerno, R.M., & Di Giannantonio, M. (2016) Functional magnetic resonance imaging of internet addiction in young adults. *World J Radiol*. 2016 Feb 28, 8(2), 210–225. doi: 10.4329/wjr.v8.i2.210. doi: 10.4329/wjr.v8.i2.210
- Sinevich, A.A., & Kopytova, A.V. (2015) Analysis of motives for consuming smoking mixtures in males from the Republic of Belarus. [*16y S'ezd psikhiatrov Rossii. Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiem «Psikhiatriya na etapakh reform: problemy i perspektivy»*]. Kazan, September 23–26, 2015, abstracts of the reports. Kazan, 428–429.
- Tateno, M. et al. (2018) Internet Addiction and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Traits among Female College Students in Japan. *Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(3), 144–148.
- Tkachenko, G.A., & Yakovlev, V.A. (2015) Influence of emotional intelligence on the dependence on psychoactive substances. [*Zhurnal gumanitarnykh nauk*], 11, 110–112.
- Toftdahl, N.G., Nordentoft, M., & Hjorth, C. (2016) Prevalence of substance use disorders in psychiatric patients: a nationwide Danish population based study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 51, 129–140.
- Weinstein, A. (2015) Internet addiction: diagnosis, comorbidity and treatment. [*Meditinskaya psikhologiya v Rossii*], 4(33), 3. Retrieved from: URL: [http://mprj.ru/archiv\\_global/2015\\_4\\_33/nomer05.php](http://mprj.ru/archiv_global/2015_4_33/nomer05.php) – (accessed July 12, 2018).
- Yakovlev, A.N. et al. The risk of drug use in adolescents with problem behaviour: analysis of genetic factors and the «search for novelty». [*16y S'ezd psikhiatrov Rossii. Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiem «Psikhiatriya na etapakh reform: problemy i perspektivy»*]. Kazan, September 23–26, 2015, abstracts of the reports. Kazan, 446.
- Yen, J.Y., Ko, C.H., Yen, C.F. & et al. (2009) The association between harmful alcohol use and Internet addiction among college students: comparison of personality. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 63(2), 218.

# Представления о природе и происхождении психики в ранних работах А.Н. Леонтьева (115-летию со дня рождения А.Н. Леонтьева посвящается)

В.А. Иванников

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Поступила 30 мая 2018/ Принята к публикации: 14 июня 2018

## Representations of the nature and origin of human psyche in the early works of A.N. Leontiev

(Dedicated to The 115th anniversary of Alexei Nikolaevich Leontiev's birth)

Vyacheslav A. Ivannikov

Lomonosov Moscow State University Moscow, Russia

Received May 30, 2018 / Accepted for publication: June 14, 2018

**Актуальность (контекст) тематики статьи.** Проблема природы и происхождения психики как мировая загадка не имеет окончательного решения и на сегодняшний день. Поэтому идеи о проблеме предмета психологии, о проблеме природы и происхождения психики, высказанные А.Н. Леонтьевым, не потеряли своего значения для современной психологии.

**Цель исследования:** познакомить с оригинальными предположениями А.Н. Леонтьева, которые он делает, рассуждая о вопросах природы психики и ее зарождении в ходе эволюции живых существ.

**Описание хода исследования.** В работе анализируются ранние представления А.Н. Леонтьева о природе и происхождении психики. Рассматривается в качестве эвристического предположение А.Н. Леонтьева о наличии у некоторых живых существ способности реагировать на внешнее воздействие изменением своего состояния в виде переживания или первичного ощущения (чувствования) различной модальности, которое можно считать до-психическим (биологическим) отражением, и которое затем, посредством включения их в деятельность живых существ, переходит в психическое отражение. Внешняя предметная деятельность живых существ меняет их чувствования как состояния организма. Деятельность позволяет не только создавать двигательный (моторный) образ пространства поведения, но и использовать первичные переживания (чувствования) для создания представлений о предметах поля деятельности.

**Результаты исследования.** Эти предположения позволяют рассматривать психику как представление субъекта деятельности и восприятия о предметных условиях и целостных объектах поведенческого пространства, создающих у него иллюзию открытия для себя пространства своего поведения. Такая иллюзия возникает, благодаря реальному физическому взаимодействию субъекта поведения с реальными объектами внешнего мира.

**Выводы.** Изложенная позиция А.Н. Леонтьева о природе и происхождении психики позволяет сформулировать ряд важных положений по этой проблеме, которые, несомненно, будут интересны современным психологам и займут достойное место в теории психологической науки.

**Ключевые слова:** образ, деятельность, переживание (первичное ощущение), до-психическое отражение.

**Background.** The issue of the nature and origin of human psyche as a universal puzzle does not have a final solution for today. So, ideas about the subject matter of psychology, the issue of nature and the origin of human psyche discussed by A.N. Leontiev have not lost their significance for modern psychology.

**Objective is to introduce** the original assumptions of A.N. Leontiev that he coins discussing the nature of human psyche and its origin in the course of the evolution of living beings.

**Design.** In this paper, the early representations of A.N. Leontiev about the nature and origin of human psyche are analyzed. The heuristic assumption of A.N. Leontiev about some living beings possessing the ability to react to external influences by displaying deep emotion or changing their primary sensation of various modality, which can be considered a pre-mental (biological) reflection, which further sets as reflection. The external objective activity of living beings changes their feelings as if they refer organism condition. The activity allows not only to create a motor image of the behaviour space, but also to use the primary experiences (feelings) to create ideas about the objects.

**Results.** These assumptions make it possible to view the psyche as a representation of the subject of activity and perception about the objective conditions and integral objects of the behavioural space that create the illusion of opening up the space for one's behavior. Such illusion arises due to the actual physical interaction of the subject of behaviour with the real objects of the external world.

**Conclusion.** A.N. Leontiev's assumptions about the nature and origin of human psyche allow to elaborate a number of important provisions on this issue, which will be of great interest for modern psychologists and will occupy a worthy place in the theory of psychological science.

**Keywords:** image, activity, experience (primary sensation), pre-mental reflection.

Авторы предисловия к книге А.Н. Леонтьева «Философия психологии», где впервые представлены его ранее неопубликованные работы, справедливо писали, что идеи, высказанные в этих работах, не потеряли своего значения для современной психологии. Это относится к проблеме предмета психологии, к проблеме деятельности, проблеме личности и к проблеме природы и происхождения психики. (Леонтьев, 1994, С. 5–20). Данная статья содержит анализ предложений А.Н. Леонтьева о происхождении психики, под которой понимается отражение «непосредственно не полезных свойств», «отображение среды как вещной действительности» (там же, С. 170).

Проблема природы и происхождения психики как мировая загадка не имеет окончательного решения и на сегодняшний день. Понятие души, введенное в античной философии, было оценено как гипотеза, т.е. как теоретический конструкт, не обозначающий какую-то реальность. Пришедшее на смену понятию души понятие психики оказалось неопределенным по своему содержанию, поставив перед психологией вопросы о природе и зарождении психики в эволюции живых существ. Эти задачи и стали предметом размышлений А.Н. Леонтьева.

Первое предположение, которое вводит А.Н. Леонтьев при решении проблемы происхождения психики, заключается в том, что некоторые живые существа способны в ответ на физические или химические воздействия внешней среды менять свои состояния так, что они проявляются в виде первичных «переживаний» или первичных «ощущений» (чувствований) различных модальностей.

Нас не должно смущать, что значение этих терминов не совпадает со значениями терминов сегодняшней психологии.

Напомним слова А. Де-Сент Экзюпери о том, что пытаясь охватить мир сегодняшнего, мы черпаем из словаря, сложившегося в мире вчерашнего.

А.Н. Леонтьев не нашел новых адекватных терминов для обозначения выделенной им реальности и использует имеющиеся, меняя их содержание. Он пишет: «Отображение субъектом действительности есть то особое его состояние («внутреннее» состояние материи, внутреннее, конечно, не в смысле параллелизма ...), которое называется переживанием. Чувствование, ощущение, мысль суть формы переживаний» (Леонтьев, 1994, С. 163). Поэтому для него «ощущение возникает как чувствование, как смутное ощущение – аффект. Его предмет не объективирован, т.е. не существует как предмет, вызывающий ощущение ...» (там же, С. 164).

«Ощущение – пишет далее А.Н. Леонтьев – как продукт деятельности органов чувств, есть прежде всего физиологическое. Оно – само по себе – еще не психика» (там же, С. 169). Или, пишет он на следующей странице: «Как состояние организма оно (ощущение – В.И.) есть, конечно, только физиологическое» (там же, С. 170). Далее он пишет, что «отсюда следует и различие между до-психическим и психическим отображением» (там же, С. 170).

Из предположения А.Н. Леонтьева следует, что можно и нужно выделять два вида раздражимости организмов: раздражимость воздействиями, прямо связанными с выживанием организма, и воздействием, прямо не влияющими на выживание организма (нейтральными по полезности). Эта раздражимость может проявляться не только в реакциях живых существ, но и в таких изменениях их состояний, которые можно назвать переживанием (чувствованием), и которые не соотносятся с самими внешними воздей-

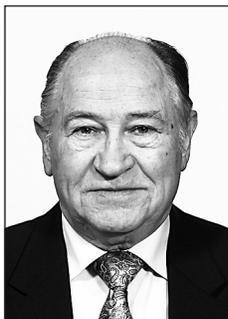
ствиями. Позже А.Н. Леонтьев назовет их биотическими и абиотическими воздействиями (Леонтьев, 1981).

В до-психическом отражении сегодня принято выделять два вида отражения: физическое и биологическое. Физическое воздействие на рецепторы приводит к изменениям их состояния в виде физико-химических следов взаимодействия (физическое отражение). Эти первичные следы трансформируются в биоэлектрические импульсы (вторичные следы), изоморфные физическому воздействию на рецепторы и характеризующие новую форму отражения – биологическую (Иванников, 2010). Пока не очень понятно, как, зачем и почему вторичные следы вызывают изменение состояния организма (третичные следы воздействия на рецептор) в виде переживания (чувствования, первичного ощущения) какой-то модальности. Эти следы, по логике А.Н. Леонтьева, тоже надо понимать как биологическое (до-психическое) отражение (т.е. как изменение состояния организма несоотносимое с самим воздействием).

Процесс отражения (отображения, в терминологии А.Н. Леонтьева) начинается с внешнего воздействия, например, с электромагнитного излучения на глаз человека. При этом мы получаем три следа этого воздействия, в том числе первичное ощущение (чувствование не-психической природы – третичные следы) как проявление определенного свойства живого тела. Но, если свет отразился от стола, то человек увидит не свет, а стол, с которым его глаз непосредственно не взаимодействовал. И это порождает вопрос о причинах появления образа стола или вопрос о том, как первичное ощущение (чувствование) превращается в отражение свойства внешнего воздействия или в целостный образ предмета из внешнего мира.

Понятно, что ответ может быть только один – никак. Переживание светового первичного ощущения никак не может превратиться в образ стола, но без него образ стола построить невозможно (Иванников, 2010, 2015).

Различие ощущения, как состояния организма (чувствование) и как психического отражения внешнего воздействия, А.Н. Леонтьев видит в том, что «собствен-



**Вячеслав Андреевич Иванников** –

доктор психологических наук, академик РАО, профессор кафедры психологии личности факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова

E-mail: [vaiv@mail.ru](mailto:vaiv@mail.ru)

<http://www.psy.msu.ru/people/ivannikov.html>

но ощущение есть всегда переживание свойств предмета, отнесенное к данному предмету. Чувствование же есть переживание, отнесенное к самому отношению ...» (Леонтьев, 1994, С. 164), т.е., является лишь состоянием живого существа.

Само по себе переживание, как состояние организма, не может трансформироваться в ощущение внешнего воздействия, как свойства какой-то вещи (предмета), или в образ целостного объекта среды. Понимая это, А.Н. Леонтьев утверждает, что только включение первичного ощущения (чувствования) в деятельность живого существа может перевести его в факт восприятия внешнего воздействия (в образ предметных условий поля приспособительной активности субъекта деятельности). Анализируя ощущение, он пишет: «Оно выступает как психологическое только в меру того, в меру чего оно входит в деятельность» (Леонтьев, 1994, С. 170). И далее: «Лишь в том случае, когда через ощущение устанавливается отношение к предмету, это отношение становится фактом восприятия – психологическим фактом» (там же, С. 171).

Здесь А.Н. Леонтьев принимает положение Л.С. Выготского, анализировавшего проблему биологического значения психики: «Мы думаем, что неразрешимость этих проблем заключается в их ложной постановке. Нелепо раньше вырывать известное качество из целостного процесса и затем спрашивать о функции этого качества, как если бы оно существовало само по себе, совершенно независимо от того целостного процесса, качеством которого оно является» (Выготский, 1982, С. 139). Поэтому А.Н. Леонтьев пишет: «В психологии надо начинать от деятельности, а отнюдь не изучать раньше переживания, а потом ставить вопрос об их значении для деятельности» (Леонтьев, 1994, С. 163).

К сожалению, А.Н. Леонтьев не оставил нам развернутого подробного описания того, как деятельность живого существа позволяет ему переходить от первичных ощущений, как свойства особой материи, к психическому отображению среды обитания, т.е. к созданию образов предметных условий своего поля поведения (предметного поведенческого пространства). В более поздних работах ученого был только намечен этот переход от би-

ологического отражения к психическому (Леонтьев, 1981, 2012).

А.Н. Леонтьев предположил, что первичное ощущение (чувствование), как состояние организма, может стать отражением отдельных свойств предметов (пищи или опасности), когда они включаются в деятельность субъекта в качестве ориентиров деятельности. Появление в эволюции живых существ поведения в качестве средства адаптации к неопределенным условиям среды (т.е. появление деятельности в качестве решения жизненных задач природного индивида) придало такому их свойству, как раздражимость по отношению к непосредственно бесполезному воздействию (свет, звуковые волны, пахучие вещества и т.п., не имеющее прямой пользы для организма), возможность быть ориентиром их поведения среди важных для жизни событий или предметов среды обитания.

Способность организмов к передвижениям в пространстве и использованию этого в приспособительных целях делает их субъектом деятельности и открывает им возможность выделять для себя пространство своего поведения, упираясь при своем передвижении в предметы поля деятельности как преграды. Эти результаты передвижений в пространстве и есть основа для первого образа как моторного (двигательного) представления о предметном пространстве своей активности. А.Н. Леонтьев отмечал «парадоксально раннее появление в эволюции животных восприятия пространства и оценки расстояний» (Леонтьев, 1983, С. 253).

Образ пространства и его предметных условий, как первый образ поведенческого поля субъекта, создается с помощью того, что непосредственно подвластно живому существу – с помощью его собственной двигательной активности, в которой субъект поведения наталкивается на предметы, расположенные в поле поведения. Это физическое взаимодействие с объектами поведенческого пространства, сопровождаемое первичными тактильными ощущениями (чувствованиями), и служит исходным основанием для представления субъекта о предметных условиях поля его поведения (моторный образ пространства деятельности).

При этом передвижение в пространстве закономерным образом меняет и

характеристики первичных ощущений других модальностей (приближение или удаление от предмета меняет исходящие от этого предмета громкость звука, интенсивность запаха и тепла, а также тактильные, зрительные ощущения и т.д.). Эти изменения первичных ощущений (чувствований) позволяют субъекту деятельности использовать их как ориентиры предметов в своем пространстве поведения, а затем как материал для создания образа предметных условий своего поля деятельности (как представление субъекта о них).

Параллельно в лабораторном экспериментальном исследовании А.Н. Леонтьевым было показано, что построение субъектом деятельности двигательного пространственного образа возможно только при наличии у него задачи построения образа и собственной активности, направленной на решение этой задачи (Леонтьев, 1994, С. 106–108). Пассивное передвижение руки испытуемого другим человеком не приводило к созданию образа предмета, по которому передвигалась рука. Эта идея о наличии задачи и об активности процесса восприятия стала одним из основных положений советской психологии. Это подтверждается в работах С.Л. Рубинштейна, который писал: «За отношением идеи, образа и вещи, сознания или познания и бытия стоит другое отношение – человека, в познавательной деятельности которого только и возникает образ, идея, и бытия, которое он познает» (Выготский, 1973, С. 255). Задача «открытия» себе своего поведенческого пространства, т.е. создания образа, ставится субъекту его деятельностью (Леонтьев, 2003).

В одной из своих последних работ А.Н. Леонтьев пишет: «Защищаемый мною тезис заключается в том, что в психологии проблема восприятия должна ставиться как проблема построения в сознании индивида многомерного образа мира, образа реальности» (Леонтьев, 1983, С. 254). Это означает, что образ предметных условий поведенческого пространства не возникает сам собою, а строится (конструируется) субъектом деятельности, как решение задачи открытия себе своего поля деятельности.

Первичные ощущения, (переживания или чувствования), включенные субъектом в деятельность, становятся ощущением свойств предметов поведенческого

пространства и тем материалом, из которого строятся чувственные образы. Анализируя образ мира слепоглухих, А.Н. Леонтьев писал: «Образ мира слепоглухого не другой, чем образ мира зрячеслышащего, а соткан из другого строительного материала, из материала других модальностей, соткан из другой чувственной ткани» (Леонтьев, 1983, С. 261). «Накладываясь» на первичный моторный образ предметов, ощущения различных модальностей выполняют функцию чувственного языка описания свойств предметов, дублируя их разными модальностями – полированная поверхность предмета блестит на свету, гладкая, скользкая и холодная на ощупь» (Леонтьев, 1983, С. 257).

Построение (конструирование) образа является работой субъекта деятельности и восприятия по созданию его представления о предметных условиях своего поведенческого пространства (поля деятельности), которое и становится основанием для управления им своей деятельностью. А.Н. Леонтьев писал по этому поводу: «Решающее обстоятельство: человек [жив(отное)] отвечает не на среду, а на свое «понимание» = на окружение, как оно выступает для ч(елове)ка (или жив(отного)» (Леонтьев, 1994, С. 212). Это можно понимать как утверждение, что образ предметных условий поля деятельности есть не картинка предметов (зеркальное их отражение, неизвестно кем наблюдаемое), а «понимание» субъектом предметных условий своего поведенческого пространства. Оно рождается на основе изменений деятельностью субъекта собственных чувственных представлений (на языке различных модальностей) о своем поле внешней активности при его взаимодействии с наличными отдельными предметами в поведенческом пространстве.

Такое положение дает основание для согласия с позицией Л.С. Выготского, который отметил, что психика искажает внешний мир под задачи поведения субъекта. Образ – это представление субъекта о предметных условиях своего поля активности в материале чувственных переживаний. Поэтому он условен и не полон – он представляет предмет так, как удобно для деятельности.

Поэтому деятельность живых существ определяется не средой самой по себе

(что утверждается в постулате непосредственности), а представлениями субъекта деятельности о предметных условиях своего поля поведения.

По А.Н. Леонтьеву, главным условием порождения субъектом образов, «открывающих» ему предметные условия своего поля деятельности, является наличие у него приспособительной деятельности. Она ставит перед субъектом деятельности задачу открытия своего поведенческого пространства и переводит первичные ощущения (переживания, чувствования) из положения состояния организма (биологическое отражение) в отображение свойств объекта, с которым он физически прямо или опосредованно взаимодействует (психическое отражение). Способность некоторых живых существ реагировать на внешние воздействия переживанием (первичным ощущением, чувствованием), как состоянием организма, понимается как особое свойство этих организмов, заданное им от природы.

Изложенная позиция А.Н. Леонтьева о природе и происхождении психики позволяет сформулировать несколько важных положений по этой проблеме.

1. Психика, как язык описания субъектом деятельности мира и образ предметных условий жизни (как представление субъекта), не существует сама по себе в качестве самостоятельной реальности. Она – продукт активности живого существа. Появление психики в эволюции основано на наличии у некоторых видов живых существ особого свойства – способности реагировать на внешние воздействия изменением своего состояния в виде первичных переживаний (первичных ощущений или чувствований) и деятельности, как поведенческого способа решения жизненных задач (способа жизни), ставящего организму задачу – заранее учитывать предметные условия пространства поведения до прямого непосредственного взаимодействия с ними. Поэтому образ предметной среды может быть создан субъектом деятельности и восприятия только при его взаимодействии с реальным физическим миром.
2. Перевод первичных ощущений из положения до-психического отражения в психическое отражение осуществля-

ется субъектом деятельности, получающим от своей деятельности задачу «открытия» себе предметных условий своего поведенческого пространства (как требование деятельности субъекта) на основе его собственной двигательной (поведенческой) активности, закономерно изменяющей характеристики первичных ощущений и включающей их в деятельность в качестве ориентиров.

3. Образ предметных условий «строится, конструируется» как представление субъекта деятельности о своем поведенческом пространстве и его предметных условиях на основе физического взаимодействия (прямого или опосредованного каким-то излучением, например, световой поток) с ними. Материалом для конструирования представлений служат первичные переживания различных модальностей, выполняющие функцию чувственных языков для описания различных свойств предметов.
4. Одно и то же свойство предметов может описываться на разных чувственных языках (на языках различных модальностей). Это описание дает субъекту деятельности адекватную информацию о свойствах предмета. Задача чувственных представлений (образов) – не познание субъектом природы объекта, а учет характеристик последнего в своей деятельности.
5. Образ создает иллюзию наблюдения и восприятия реальных объектов поведенческого пространства субъектом деятельности. Эта иллюзия возникает потому, что субъект деятельности всегда реально (физически) взаимодействует с реальными объектами, и образ всегда строится в месте прямого или опосредованного взаимодействия субъекта с объектом.
6. По мере развития деятельности человека (созидательной, коллективной и орудийной) у него появляется новый понятийный язык образов, как представлений о предметных условиях поведенческого пространства и как научных представлений о пространстве собственной жизни в качестве социального существа и личности, обеспечивающей условия своей жизни на Земле.

## Литература:

- Выготский Л.С. Вопросы теории и истории психологии // Выготский Л.С. Собрание сочинений. В 6 тт. Т. 1. – Москва : Педагогика, 1982.
- Гордеева О.В. Механизмы перехода от обычного к измененному состоянию сознания в свете представлений А.Н. Леонтьева о структуре сознания (на материале изучения феноменов аналитической интроспекции) // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2015. – № 1. – С. 4–19.
- Иванников В.А. О природе и происхождении психики // Национальный психологический журнал. – 2015. – № 3(19). – С. 19–26. doi: 10.11621/npj.2015.0302
- Иванников В.А. Основы психологии. – Москва : Питер, 2010.
- Леонтьев А.А., Леонтьев Д.А. Предисловие // А.Н. Леонтьев. Философия психологии. – Москва : Изд-во МГУ, 1994. – С. 5–20.
- Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения. В 2 тт. Т. 2. – Москва : Педагогика, 1983.
- Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. – Москва : Изд-во МГУ, 1981.
- Леонтьев А.Н. Становление психологии деятельности. Ранние работы. – Москва : Смысл, 2003.
- Леонтьев А.Н. Философия психологии. Из научного наследия. – Москва : Из-во МГУ, 1994.
- Леонтьев А.Н. Эволюция, движение, деятельность. – Москва : Смысл, 2012.
- Леонтьев Д.А. Понятие мотива у А.Н. Леонтьева и проблема качества мотивации // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2016. – № 2. – С. 3–18.
- Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. – Москва : Педагогика, 1973.
- Соколова Е.Е. Чтобы быть психологом, нельзя не быть философом, или Почему имеет смысл спорить о понятиях // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2016. – № 1. – С. 25–41.
- Babaeva, Y.D., Berezanskaya, N.B., Kornilova, T.V., Vasilyev, I.A., & Voiskounsky, A.E. (2013) Contribution of Oleg K. Tikhomirov to the methodology, theory and experimental practice of psychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(4), 4–23.
- Klochko, V.E. (2010) Cultural Historical Psychology of L.S. Vygotsky: Exploring the Logic of Multidimensionality. *Psychology in Russia: State of the Art*, 3, 74–129.
- Krichevets, A.N. (2014) Vygotsky and intersubjectivity. *Psychology in Russia: State of the Art*, 7(3), 13–23.
- Leontev, A.N. (1977) A new and simple test for studying the «Practical Intelligence» of preschool and mentally retarded children. *Soviet Psychology*, 16(1), 46–52. doi: 10.2753/RPO1061-0405160146
- Leontev, A.N. (1950) Die Gegenwartsaufgaben der Sowjetpsychologie. Schlußfolgerungen aus der Diskussion über die Situation in der sowjetischen Biologie. *Pädagogik*, 5(3), 3–11.
- Leontev, A.N. (1951). Die geistige Entwicklung des Kindes. *Beiträge aus der Sowjetpsychologie*. Berlin (DDR); Leipzig: Volk und Wissen, 49–72.
- Leontev, A.N. (2002) Die gnostische Sensibilität des verletzten Armes. *Mitteilungen der Luria-Gesellschaft*, 9(1), 21–35.
- Leontev, A.N. (2002) Die Psychologische Untersuchung der Bewegung nach einer Verletzung des Armes. *Mitteilungen der Luria-Gesellschaft*, 9(1), 5–19.
- Leontev, A.N. (1961) Learning as a problem in psychology. *Recent Soviet Psychology*. New York: Liveright, 227–246. doi: 10.1016/B978-0-08-009575-2.50016-0
- Leontev, A.N. (1969) Psychologische Grundlagen des Spiels im Vorschulalter. *Psychologische Studientexte*. Berlin, 184–199.
- Leontev, A.N. (1994) Psychological Problems of Personality Development in the Preschool Years. *Multidisciplinary Newsletter for Activity Theory*, 15/16, 24–28.
- Leontev, A.N. (2002) Psychophysiologische Wege der Wiederherstellung von Funktionen nach einem Kriegstrauma. *Mitteilungen der Luria-Gesellschaft*, 9(1), 37–58.
- Leontev, A.N. (1932) The development of voluntary attention in the child. *Journal of Genetic Psychology*, 2, 52–81.
- Leontev, A.N. (1977) The dialectical method in the psychology of memory. *Soviet Psychology*, 16(1), 53–69. doi: 10.2753/RPO1061-0405160153
- Leontev, A.N. (1957). The formation of associative connections: an experimental investigation. *Psychology in the Soviet Union*. Stanford: Stanford University Press, 164–182.
- Leontev, A.N. (1955). The nature and formation of human psychic qualities and processes. *Soviet Psychology Bulletin*, 11(1), 1–6.
- Leontev, A.N. (1928) Versuch einer Strukturanalyse der Kettenassoziationsreihen. *Russisch-deutsche medizinische Zeitschrift*, 4(1), 2–9; (2), 49–56.

## References:

- Babaeva, Y.D., Berezanskaya, N.B., Kornilova, T.V., Vasilyev, I.A., & Voiskounsky, A.E. (2013) Contribution of Oleg K. Tikhomirov to the methodology, theory and experimental practice of psychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(4), 4–23.
- Gordeeva, O.V. (2015) Mechanisms of transition from the ordinary to the altered state of consciousness in the light of A.N. Leontyev's ideas of the consciousness structure (based on analytical introspection studies). [*Vestnik Moskovskogo Universiteta*]. Series 14, Psychology, 1, 4–19.
- Ivannikov, V.A. (2015) On the nature and origin of the psyche. *National Psychological Journal*, 3, 19–26. doi: 10.11621/npj.2015.0302
- Ivannikov, V.A. (2010) Bases of Psychology. Moscow, Piter.
- Klochko, V.E. (2010) Cultural Historical Psychology of L.S. Vygotsky: Exploring the Logic of Multidimensionality. *Psychology in Russia: State of the Art*, 3, 74–129.
- Krichevets, A.N. (2014) Vygotsky and intersubjectivity. *Psychology in Russia: State of the Art*, 7(3), 13–23.

- Leontiev, A.A., & Leontiev, D.A. (1994) Foreword. [*Filosofiya Psikhologii*]. Moscow, Izdatel'stvo MGU, 5–20.
- Leontev, A.N. (1977) A new and simple test for studying the «Practical Intelligence» of preschool and mentally retarded children. *Soviet Psychology*, 16(1), 46–52. doi: 10.2753/RPO1061-0405160146
- Leontiev, A.N. (2003) Development of psychology of activity. Early works. Moscow, Smysl.
- Leontev, A.N. (1950) Die Gegenwartsaufgaben der Sowjetpsychologie. Schlußfolgerungen aus der Diskussion über die Situation in der sowjetischen Biologie. *Pädagogik*, 5(3), 3–11.
- Leontev, A.N. (1951). Die geistige Entwicklung des Kindes. *Beiträge aus der Sowjetpsychologie*. Berlin (DDR); Leipzig: Volk und Wissen, 49–72.
- Leontev, A.N. (2002) Die gnostische Sensibilität des verletzten Armes. *Mitteilungen der Luria-Gesellschaft*, 9(1), 21–35.
- Leontev, A.N. (2002) Die Psychologische Untersuchung der Bewegung nach einer Verletzung des Armes. *Mitteilungen der Luria-Gesellschaft*, 9(1), 5–19.
- Leontiev, A.N. (2012) Evolution, movement, activity. Moscow, Smysl.
- Leontiev, A.N. (1981) Issues of psyche development. Moscow, Izdatel'stvo MGU.
- Leontev, A.N. (1961) Learning as a problem in psychology. *Recent Soviet Psychology*. New York: Liveright, 227–246. doi: 10.1016/B978-0-08-009575-2.50016-0
- Leontiev, A.N. (1994) Philosophy of psychology. From the scientific heritage. Moscow, Izdatel'stvo MGU
- Leontev, A.N. (1969) Psychologische Grundlagen des Spiels im Vorschulalter. *Psychologische Studentexte*. Berlin, 184–199.
- Leontev, A.N. (1994) Psychological Problems of Personality Development in the Preschool Years. *Multidisciplinary Newsletter for Activity Theory*, 15/16, 24–28.
- Leontev, A.N. (2002) Psychophysiologische Wege der Wiederherstellung von Funktionen nach einem Kriegstrauma. *Mitteilungen der Luria-Gesellschaft*, 9(1), 37–58.
- Leontiev, A.N. (1983) Selected psychological works. In 2 vols. Vol. 2. Moscow, Pedagogika.
- Leontev, A.N. (1932) The development of voluntary attention in the child. *Journal of Genetic Psychology*, 2, 52–81.
- Leontev, A.N. (1977) The dialectical method in the psychology of memory. *Soviet Psychology*, 16(1), 53–69. doi: 10.2753/RPO1061-0405160153
- Leontev, A.N. (1957). The formation of associative connections: an experimental investigation. *Psychology in the Soviet Union*. Stanford: Stanford University Press, 164–182.
- Leontev, A.N. (1955). The nature and formation of human psychic qualities and processes. *Soviet Psychology Bulletin*, 11(1), 1–6.
- Leontiev, D.A. (2016) The notion of motive in A.N. Leontiev and the problem of the quality of motivation. [*Vestnik Moskovskogo Universiteta*]. Series 14. Psychology, 2, 3–18.
- Leontev, A.N. (1928) Versuch einer Strukturanalyse der Kettenassoziationsreihen. *Russisch-deutsche medizinische Zeitschrift*, 4(1), 2–9; (2), 49–56.
- Rubinshtein, S.L. (1973) Issues of general psychology. Moscow, Pedagogika.
- Sokolova, E.E. (2016) To be a psychologist, one cannot help being a philosopher, or Why does it make sense to argue about concepts. [*Vestnik Moskovskogo Universiteta*]. Series 14. Psychology, 1, 25–41.
- Vygotsky, L.S. (1982) Issues of theory and history of psychology. [*Vygotsky, L.S. Sobranie sochineniy*]. In 6 vols. Vol. 1. Moscow, Pedagogika.

# Природа психики и психической формы отражения

А.Ф. Корниенко

Академия социального образования, Казань, Россия

Поступила 27 февраля 2018/ Принята к публикации: 18 марта 2018

## The nature of psyche and mental form of reflection

Aleksandr F. Kornienko Academy of Social Education, Kazan, Russia

Received February 27, 2018 / Accepted for publication: March 18, 2018

**Актуальность (контекст) тематики статьи.** Вопрос о том, какова природа и сама сущность того, что в психологии называется «психикой» и «психической формой отражения», несмотря на усилия многих ученых, до сих пор остается открытым. В силу этого проблема научного определения психики и ее природы является одной из фундаментальных проблем психологии.

**Цель** проведенного нами теоретического исследования состоит в том, чтобы показать: а) в чем состоит сложность решения проблемы психики; б) каковы логические основания вариантов решения проблемы, предлагаемых в отечественной психологии в работах А.Н. Леонтьева и Н.И. Чуприковой, и почему их следует признать несостоятельными; в) как можно решить проблему психики и психической формы отражения на основе базовых положений теории отражения и понятия об адекватности поведения организма в постоянно изменяющихся условиях действительности.

**Описание хода исследования.** Излагается изначальное понимание термина «psyche» как теоретического понятия, введенного для объяснения способности живого тела, в отличие от неживого, реагировать на внешние воздействия различными формами активности. Представлен критический анализ логических оснований попыток естественнонаучного определения психики в работах А.Н. Леонтьева и Н.И. Чуприковой. Показана их противоречивость и недостаточная научная обоснованность. Формулируются основные положения теории отражения, на основе которых даются определения особенностей допсихических форм отражения (биохимической, физиологической, нейрофизиологической), а также сущности психики и специфики психических форм отражения. Представлена схема, отражающая представление автора о динамике эволюционного развития психики и психических процессов (познавательных, эмоциональных, волевых), благодаря которым реализуется психическая форма отражения и соответствующие психические формы регуляции поведения субъекта.

**Результаты исследования.** Проведенный анализ логических оснований естественнонаучных определений психики и психической формы отражения показал их противоречивость и научную несостоятельность. Представлен авторский вариант решения проблемы психики и определения специфики психической формы отражения на основе базовых положений теории отражения и необходимости обеспечения адекватности поведения субъекта.

**Выводы.** Для определения сущности психики, специфики психической формы отражения и особенностей психических процессов необходимо четкое разграничение различных форм отражения, выделение их функциональных возможностей и ограничений. Формы отражения, которые можно отнести к допсихическим (биохимическая, физиологическая, нейрофизиологическая), не позволяют обеспечить адекватность поведения организма в условиях быстро изменяющейся действительности. Устранение этого недостатка обеспечивается появлением у организма мозга и его особого свойства, именуемого «психикой», благодаря которому реализуется психическая форма отражения.

**Ключевые слова:** психика, природа психики, теория отражения, допсихические формы отражения, психическая форма отражения, психические процессы.

**Background.** The question about nature and essence of psyche and psychical form of reflection till now is opened in spite of effort of many scientists. As a result the problem of scientific definition of psyche and its nature is being one of the most fundamental problems in psychology.

**The Objective of the research** is to show: a) where the complexity of solving the problem of psyche lies; b) what logic options of solving this problem that are offered in national psychology, particularly in the works of A.N. Leontev and N.I. Chuprikova, can be adduced and why they are insolvent; c) how it is possible to solve the problem of psyche and mental form of reflection using the major concepts of the reflection theory and adequacy concept of behaviour in constantly changing conditions of reality.

**Design.** The term "psyche" as a theoretical concept is introduced to explain the ability of living organism (opposed to lifeless) to react to external impact by various activity. Critical analysis of natural-scientific definitions of psyche in the works of A. N. Leontiev and N.I. Chuprikova is presented.

Their discrepancy and insufficient scientific background are shown. Main assumptions of the reflection theory are coined, and further definitions of non-mental forms of reflection (e.g. biochemical, physiological, neurophysiological) and also essence of psyche and specific features of psychical forms of reflection are shown. The paper presents a model that reverberates the author's idea about the dynamics of the evolving psyche and mental processes (e.g. cognitive, emotional, volitional) due to which mental forms of reflection and of behaviour regulation are fulfilled.

**Results.** The analysis of natural-scientific definitions of psyche and mental form of reflection that the national psychology dwells upon show their inconsistency and scientific insolventy. The author's version of solving the problem of psyche and determining specific features of mental form of reflection are given an account based on the major concepts of the reflection theory and the need for behaviour adequacy.

**Conclusions.** In order to shape the essence of psyche, specific features of mental form of reflection and features of mental processes it is necessary to distinguish forms of reflection, allocation of their functions and constraints. Reflection which can be attributed to non-mental (e.g. biochemical, physiological, neurophysiological) form, does not allow to provide behaviour adequacy in a rapidly changing conditions of reality. Based on reflection, behavior always occurs with certain delay in time. If eliminated, this drawback is provided by occurrence of a brain and a property named "psyche", which provides mental form of reflection as reflection of the near future of objective reality.

**Keywords:** psyche, nature of psyche, reflection theory, non-mental forms of reflection, mental form of reflection, mental processes.

Понимание природы психики и психической формы отражения является одной из основных проблем психологии, решение которой, как отмечает В.А. Иванников, «требует уточнения содержания основного понятия психологии – понятия "психика"» (Иванников, 2015, С. 16). Поскольку в психологии до сих пор идут дебаты о том, что следует понимать под «психикой», можно сказать, что психология, по существу, оказывается наукой «неизвестно о чем».

Несомненно, индивидуально приобретаемые условно-рефлекторные формы поведения на основе чувствительности являются более сложными, по сравнению с врожденными безусловно-рефлекторными формами двигательной активности организма. Однако насколько целесообразно эту форму поведения организма связывать с понятием «психика»?

Как известно из истории античной философии, изначально понятие «psyche» было введено в качестве теоретического понятия для объяснения способности живого тела, в отличие от неживого, реагировать на внешние воздействия либо в форме движения, либо в форме ощущения. Поскольку движение тела принималось за проявление жизни, которая, в свою очередь, считалась обусловленной наличием в теле психики (души), понятие «psyche» напрямую оказывалось связанным с такими понятиями, как «реакция» и «движение».

В отечественной психологии широкое распространение получило естественнонаучное определение психики, предложенное А.Н. Леонтьевым. При определении психики он ориентировался на особенности реагирования живых существ на внешние воздействия. Однако А.Н. Леонтьев считал, что наличие психики присуще не всякой живой материи. Появление простейшей формы психики, под которой обычно понимается ощущение, он связывал с появлением у живых

организмов особой формы реагирования на так называемые «абиотические» воздействия, которую он обозначил понятием «чувствительность». Вопрос о возникновении психики он рассматривал «как вопрос о возникновении "способности ощущения", или, что то же самое, собственно чувствительности» (Леонтьев, 1983, С. 145).

Несомненно, индивидуально приобретаемые условно-рефлекторные формы поведения на основе чувствитель-

ности являются более сложными, по сравнению с врожденными безусловно-рефлекторными формами двигательной активности организма. Однако насколько целесообразно эту форму поведения организма связывать с понятием «психика»? Почему нельзя ограничиться представлением о более сложной, но все же физиологической форме регуляции поведения? Тем более, что не только физиологи, но и сам А.Н. Леонтьев считали чувствительность всего лишь более сложной формой раздражимости. «Чувствительность (способность к ощущению), – пишет А.Н. Леонтьев, – есть генетически не что иное, как раздражимость по отношению к такого рода воздействиям среды, которые соотносят организм с другими воздействиями» (Леонтьев, 1983, С. 172). К тому же, по признанию самого А.Н. Леонтьева, «мы лишены объективных оснований для различения, с одной стороны, раздражимости, которая обычно определяется как общее свойство всех живых тел приходиться в состояние деятельности под влиянием внешних воздействий,

с другой стороны – чувствительности, т. е. свойства, которое хотя и представляет собой известную форму раздражимости, но является формой качественно своеобразной» (Леонтьев, 1983, С. 148).

Называя чувствительность простейшей формой психики, А.Н. Леонтьев рассматривает данное положение всего лишь как гипотезу, которую, тем не менее, «мы должны принять ..., ибо мы не имеем права отказываться по отношению к таким проблемам даже от самых предварительных объяснительных гипотез, хотя бы первоначально они и были очень далеки от той меры фактической обоснованности, которая возвышает гипотезу до уровня научно обоснованного положения» (Леонтьев, 1983, С. 182).

Что же послужило основанием для выдвижения такой гипотезы, не дотягивающей до уровня научно обоснованного положения?

Безусловно, А.Н. Леонтьев, как и многие другие отечественные психологи, знал и принимал ставшее классическим определение психики как субъективного отражения объективной действительности. Однако была проблема с интерпретацией словосочетания «субъективное отражение» и определением составляющих его понятий «субъект» и «отражение».

Согласно принятому в философии подходу определять понятие «субъект» через его сопоставление с понятием «объект» (Корниенко, 2013), под «субъектом» понималось то, что способно проявлять активность по отношению к тому, что не обладает такой способностью и поэтому называется объектом. С философской точки зрения, в качестве субъекта может выступать любое живое существо даже самой простейшей формы, поскольку «живое» отличается от «неживого» именно наличием активных форм существования. Подобной точки зрения придерживался и А.Н. Леонтьев. «Переход от тех форм взаимодействия, которые свойственны неорганическому миру, к формам взаимодействия, присущим живой материи, находит свое выражение в факте выделения субъекта, с одной стороны, и объекта – с другой» (Леонтьев, 1983, С. 164). Отсюда следует, что, если показать, что живое существо, именуемое субъектом, обладает способностью к отражению, то это отражение можно на-



**Александр Федорович Корниенко** –  
кандидат психологических наук,  
доцент кафедры психологии  
Академии социального образования (г. Казань)  
E-mail: korniaf@inbox.ru

звать субъективным. А поскольку субъективное отражение в психологии принято считать психическим отражением, значит можно сказать, что живое существо, обладающее способностью к отражению, обладает и психикой. По всей видимости, именно эта логика рассуждений привела А.Н. Леонтьева к определению психики как способности к чувствительности. С одной стороны, он рассматривал чувствительность как способность организма к организации поведения в соответствии с особенностями внешних воздействий, т.е. к организации приспособительного поведения. С другой стороны, он считал, что приспособительное поведение, соответствующее особенностям внешних воздействий, само по себе является отражением особенностей этих воздействий. С появлением чувствительности, считает А.Н. Леонтьев, «приспособление организмов, которое всегда, разумеется, является своеобразным отражением ими свойств среды, приобретает также форму отражения воздействующих свойств среды в их объективных связях и отношениях. Это и есть специфическая для психики форма отражения, отражение предметное» (Леонтьев, 1983, С. 176).

Придание чувствительности статус психической формы отражения позволило А.Н. Леонтьеву обойти принятое в физиологии понимание и раздражимости, и чувствительности как физиологических форм регуляции поведения живых организмов и рассматривать особенности дальнейшего эволюционного развития живой материи в терминах уровней развития психики и соответствующих форм психического отражения.

Однако у гипотезы А.Н. Леонтьева есть один существенный недостаток – она допускает наличие психики даже у простейших живых организмов. «Возможно, – пишет А.Н. Леонтьев, – что элементарной чувствительностью обладают некоторые высшие инфузории» (Леонтьев, 1983, С. 187).

Допускается наличие психики у простейших живых существ и в работе В.А. Иванникова, который, находясь, как нам кажется, под влиянием базовой гипотезы А.Н. Леонтьева, пишет: «Начальной психикой можно считать чувственные субъективные переживания (чувствования), возникающие как результат взаимо-

действия живого существа с окружающей средой. Они возникают, благодаря особому свойству особых клеток живого существа реагировать на раздражение чувственным субъективным переживанием, делая владельца этих клеток (живое существо – организм) субъектом переживания» (Иванников, 2015, С. 21). В отличие от А.Н. Леонтьева, который, в общем-то, обоснованно и достаточно корректно называет специфическую реакцию организма на внешние раздражители (т.е. чувст-

Придание чувствительности статус психической формы отражения позволило А.Н. Леонтьеву обойти принятое в физиологии понимание и раздражимости, и чувствительности как физиологических форм регуляции поведения живых организмов и рассматривать особенности дальнейшего эволюционного развития живой материи в терминах уровней развития психики и соответствующих форм психического отражения.

вительность) субъективным отражением, В.А. Иванников наделяет простейшие организмы способностью к субъективному переживанию действий раздражителей без веских на то оснований, поскольку понятие «переживание» не является синонимом понятий «чувствительность», «чувственный», «чувствование». Переживание представляет собой особый класс эмоциональных психических процессов, связанных с осознанием субъективной значимости воздействий и, в силу этого, присущих только человеку, обладающему сознанием и способностью к осознанию (Корниенко, 2005).

Спрашивается, зачем нужно допускать возможность наличия психической формы отражения действительности у простейших живых организмов? Почему при объяснении механизмов их жизнедеятельности нельзя ограничиться наличием у них более простых форм отражения, например, биохимической или, хотя бы, физиологической? Психическая форма отражения является значительно более сложной формой отражения, и возникать она должна, соответственно, на более поздних этапах эволюционного развития живых организмов.

В связи с этим, более адекватной представляется другая точка зрения на природу психики, которая также получила широкое распространение в отечественной психологии, но, согласно которой психика возникает только у высокоразвитых живых организмов с появлением у них моз-

га. В работе «Рефлексы головного мозга» И.М. Сеченов писал, что «мозг есть орган души, т.е. такой механизм, который, будучи приведен какими ни на есть причинами в движение, дает в окончательном результате тот ряд внешних явлений, которыми характеризуется психическая деятельность» (Сеченов, 1942, С. 37). С материальными процессами, протекающими в мозге, связывал появление психических явлений В.М. Бехтерев, который писал: «Психические явления везде и всюду на-

ходятся в теснейшем соотношении с материальными процессами, происходящими в определенных частях мозга» (Бехтерев, 1991, С. 7). Проблеме соотношения «мозг-психика» посвящены работы Н.И. Чуприковой (1985, 2004, 2015), Д.И. Дубровского (1971, 1990), А.М. Иванецкого (1996) и множество других публикаций. По мнению Н.И. Чуприковой, «в настоящее время вряд ли кто-нибудь сомневается в том, что психика животных и человека является функцией их мозга. Вопрос, однако, состоит в том, какова природа этой функции» (Чуприкова, 2004, С. 104).

Интересно отметить, что при обосновании определения психики как свойства мозга в работах Н.И. Чуприковой, например, используется тот же прием сопоставления и идентификации двух форм отражения, который был использован А.Н. Леонтьевым при определении психики как способности к чувствительности. Как нами было показано, сначала А.Н. Леонтьев обосновал положение о том, что чувствительность можно рассматривать как форму субъективного отражения особенностей внешних воздействий в их связях и отношениях. Затем, учитывая, что психику принято определять как субъективное отражение объективной действительности, сопоставляет две формы субъективного отражения и формулирует гипотезу, согласно которой психика и есть не что иное, как чувствительность. Точно также Н.И. Чуприкова сначала формулирует положение

о том, что деятельность мозга можно рассматривать как деятельность отражательную, а затем сопоставляет отражательную деятельность мозга и отражательную функцию психики и делает вывод, что психика и есть деятельность мозга. Вот, что она пишет: «Если деятельность мозга – это отражение действительности и регуляция на этой основе поведения и дея-

Признавая психику свойством мозга, следует не отождествлять психические процессы, в которых она проявляется, с особым классом нервных процессов, а искать такое содержание отражательной деятельности мозга, которое необходимо для осуществления адекватных форм поведения организма, но не обеспечивается традиционно рассматриваемыми физи-

Признавая психику свойством мозга, следует не отождествлять психические процессы, в которых она проявляется, с особым классом нервных процессов, а искать такое содержание отражательной деятельности мозга, которое необходимо для осуществления адекватных форм поведения организма, но не обеспечивается традиционно рассматриваемыми физиологическими и нейрофизиологическими формами отражения.

тельности, то это и есть психика», и далее следует утверждение: «и логика, и фактическое положение дел требуют квалифицировать отражательную и регулируемую деятельность мозга как деятельность психическую, как психику» (Чуприкова, 2004, С. 111).

Принципиальным недостатком определения психики, предлагаемого Н.И. Чуприковой, является то, что нематериальные по своей сути психические процессы оказываются приравненными к материальным нервным процессам, протекающим в мозге. По ее мнению, «к процессам психическим, согласно определению, должны быть отнесены только нервные процессы одного определенного класса» (Чуприкова, 2004, С. 112). В связи с этим, она полагает, что «одной из фундаментальных задач нейронаук должно стать

ологическими и нейрофизиологическими формами отражения. То есть, психика должна рассматриваться как особое свойство мозга, обеспечивающее получение организмом особых знаний об особом содержании действительности. Суть проблемы, связанной с определением природы и происхождения психики, как раз и состоит в том, чтобы определить, в чем заключается эта «особость».

### Проблема возникновения психики как особой формы отражения

Возникновение психики рассматривается в отечественной психологии как явление закономерное и природно обусловленное. Значение данного поло-

Психика и психическая форма отражения, коль скоро мы допускаем их существование, должны иметь свою специфику. Психика должна рассматриваться не просто как свойство мозга, обеспечивающее отражение объективной действительности, а как некоторое его особое свойство, обеспечивающее отражение особого содержания действительности.

нахождение обоснованных критериев для фактического естественнонаучного разграничения собственно психических и непсихических нервных процессов» (Там же). Однако деление нервных процессов на психические и непсихические вряд ли можно считать удачным. Одно дело – считать нервные процессы материальной основой психических процессов и совсем другое дело – рассматривать психические процессы как разновидность нервных процессов.

жения состоит в том, что оно постулирует необходимость естественнонаучного подхода в исследовании природы и механизмов происхождения психики и ориентирует исследователя на поиск причин и факторов, которые обеспечивают неизбежность порождения особой психической формы отражения действительности у живых организмов в процессе их эволюционного развития.

Среди работ, посвященных поиску механизмов порождения «психическо-

го», можно отметить работы А.И. Миракяна (Миракян, 2004) и Р.М. Нагдяна (Нагдян, 2017), в которых предпринимаются попытки поиска некоторых природно обусловленных механизмов порождения «психического», т.е. порождение «психического» из «непсихического». Учитывая, что был период, когда в природе не было ни психики, ни психических явлений, такая постановка вопроса кажется вполне логичной. Психика возникает из непсихического, а развитие непсихического подчиняется общим законам природы. И эти же законы природы должны лежать в основе порождения психического. Все верно. Но чем «психическое» отличается от «непсихического»? К сожалению, ни в работе А.И. Миракяна, ни в работе Р.М. Нагдяна вопрос о сущности «психического» вообще не ставится. Поскольку в психологии до сих пор нет удовлетворительных научных определений указанных понятий, получается, что авторы пытаются найти принципы и механизмы порождения того, что само по себе не известно.

Чтобы определиться с пониманием сути «психического» и выяснить, на каком этапе эволюционного развития живых организмов могла появиться психика, необходимо рассмотреть и проанализировать все этапы развития живых организмов и все возникающие при этом формы отражения, уделяя особое внимание их функциональным ограничениям. Смена и появление новых, более сложных форм отражения, по всей видимости, должна происходить в связи с необходимостью преодоления ограничений, присущих предыдущим формам отражения.

Придание статуса психической одной из существующих форм отражения, как это сделал А.Н. Леонтьев, и отнесение психических процессов к особому классу нервных процессов, как это сделала Н.И. Чуприкова, проблему возникновения психики, как особой формы отражения, не решают. Как ни назови физиологическую форму отражения, она остается физиологической, так же как и нервные процессы, как бы их не называли и к какому бы классу не относили, они остаются нервными.

Психика и психическая форма отражения, коль скоро мы допускаем их существование, должны иметь свою специфику. Психика должна рассматриваться

не просто как свойство мозга, обеспечивающее отражение объективной действительности, а как некоторое его особое свойство, обеспечивающее отражение особого содержания действительности. Какое содержание действительности следует рассматривать как то, особое, для отражения которого необходима особая, психическая форма отражения, – это проблема, но в такой формулировке проблема психики, как показано в наших работах (Корниенко, 2003, 2008, 2009), оказывается вполне решаемой. В качестве психической формы отражения можно рассматривать особую форму отражательной деятельности мозга, благодаря которой субъект (носитель психики), может получать особые знания о действительности, необходимые ему для осуществления более адекватной и более эффективной регуляции поведения в тех условиях действительности, в которых он оказывается. На необходимость такого определения специфики психической формы отражения и психических процессов указывал в свое время Б.Ф. Ломов. Анализируя методологические и теоретические проблемы психологии, он писал, что «логика развития психологической науки ведет к пониманию психических процессов как процессов субъективного отражения объективной действительности, обеспечивающих регуляцию поведения соответственно условиям, в которых оно осуществляется» (Ломов, 1984, С. 134). Понимание психических процессов как процессов субъективного отражения объективной действительности, отраженное в первой части утверждения, является в настоящее время практически общепризнанным. Однако мысль, содержащаяся в конце утверждения, по каким-то причинам оказалась не востребованной, что, на наш взгляд, и не позволило психологам выйти на решение проблемы психики и психической формы отражения действительности. Но именно эта мысль, как оказалось, является «ключом» к решению указанной проблемы.

Развитие данной мысли и изложение решения проблемы психики и психической формы отражения начнем с того, что уточним основные теоретические понятия, которые мы будем использовать при рассмотрении процессов отражения.

## Основные понятия теории отражения

Существует множество объектов  $\{X_i\}$ , совокупность которых представляет собой объективный мир или объективную действительность:  $D=\{X_i\}$ .

Объекты способны взаимодействовать друг с другом, оказывая друг на друга определенное воздействие:  $X_i \rightleftharpoons X_j$ .

Способность объекта  $X$  оказывать определенное воздействие на другие объекты при взаимодействии с ними называется свойством  $x$  объекта  $X$ :  $x \in X$ .

Объект может иметь множество свойств:  $X=\{x_k\}$ .

Взаимодействие объектов  $X_i$  и  $X_j$  выражается в появлении у них определенных изменений  $\Delta X_{ij}$  и  $\Delta X_{ji}$ .

Появление изменений в объектах при их взаимодействии называется явлением.

Специфическое изменение  $\Delta X_{(i,k)}$  в объекте  $X_i$  соответствующее свойству  $x_k$  воздействующего объекта  $X_j$ , называется *отражением*  $f$  свойства  $x_k$  объекта  $X_j$  в структуре объекта  $X_i$ :

$$f: x_k \in X_{(j)} \rightarrow X_i \Rightarrow \Delta X_{(i,k)}$$

Динамика изменения  $\Delta X$  в объекте  $X$  называется *процессом*.

Существуют неживые и живые объекты. Живые объекты называются организмами.

Совокупность объектов  $\{X_{(k,o)}\}$  вне организма  $O$  образует *внешнюю окружающую среду*  $V_o$  существования этого организма:  $V_o=\{X_{(k,o)}\}$ , которая является частью объективной действительности  $D$ :  $V_o \in D$ .

Часть объектов  $\{X_{(i,o)}\}$  окружающей среды  $V_o$ , имеющих прямое или косвенное отношение к процессам жизнедеятельности организма  $O$ , называется *ситуацией*  $C_o$ , в которой находится организм  $O$ :  $C_o=\{X_{(i,o)}\} \in V_o$ .

Организмы обладают активностью – способностью инициировать свое перемещение во внешней среде и взаимодействии с объектами.

Способность организма инициировать свое перемещение называется *двигательной активностью*.

Двигательная активность организма, направленная на удовлетворение потребности в сохранении его целостности и жизнеспособности, называется *поведением*.

Соответствие поведения организма условиям внешней среды, при которых оно осуществляется, называется адекватностью поведения.

Воздействие объекта  $X$  на организм  $O$  вызывает в организме изменение  $\Delta O_x$ :

$$X \rightarrow O \Rightarrow \Delta O_x$$

Специфическое изменение  $\Delta O_{(x,k)}$  в объекте  $O$ , соответствующее свойству  $x_k$  воздействующего объекта  $X$ , называется отражением свойства  $x_k$  объекта  $X$  в структуре организма  $O$ .

Процесс отражения можно описать функцией отражения  $f$ :

$$f: x_k \in X \rightarrow O \Rightarrow \Delta O_{(x,k)}$$

Результат *отражения* свойства  $x_k$  объекта  $X$  в структуре организма  $O$  называется образом этого свойства:  $\Delta O_{(x,k)}=(x_k)'_o$ .

В отличие от мира объективной действительности  $D=\{X_i\}$ , множество образов объектов и их свойств составляет *мир отраженной действительности*  $D'_o$ , возникающий у организма в результате его взаимодействия с окружающими его объектами:  $D'_o=\{X'_o, (x_k)'_o\}$ .

В связи с этим, функцию отражения в структуре организма свойства  $x_k$  объекта  $X$  можно записать следующим образом:

$$f: x_k \in X \rightarrow O \Rightarrow (x_k)'_o \in D'_o$$

Образ свойства воздействующего объекта, возникающий у организма в результате отражения, называется *знанием* организма о свойстве объекта.

Активность организма, связанная с получением знаний о свойствах объектов, называется *познавательной активностью*.

Познавательная активность организма предполагает наличие у него *познавательной системы* (сенсорной системы).

Достижение адекватности поведения организма в условиях окружающей среды обеспечивается согласованием механизмов познавательной и двигательной активностей.

Свойство  $x_k$  объекта  $X$ , вызывающее изменение  $\Delta O_{(x,k)}$  в организме  $O$ , которое связано с процессами жизнедеятельности организма, называется биологически значимым для организма и может быть обозначено символом  $(\bar{x}_k)$ .

Разные объекты и разные свойства объектов могут иметь разную биологическую значимость для разных организмов.

Возможно существование некоторого фактора  $\delta$  (внешнего или внутреннего),

который может привести к искажениям в процессе отражения организмом свойств воздействующего объекта и к получению неадекватных знаний об объекте.

В этом случае  $f(x_k, \delta) = (x_k + \Delta x_k(\delta))'_O$ , где  $\Delta x_k(\delta)$  характеризует степень искажения свойства  $x_k$  объекта X в отражении организмом O, обусловленное наличием искажающего фактора  $\delta$ . Фактически происходит получение знаний не о свойстве  $x_k$ , а о некотором другом свойстве  $y_k = x_k + \Delta x_k(\delta)$ .

Степень адекватности отражения организмом свойства  $x_k$  объекта X определяется степенью адекватности поведения организма, осуществляемого на основе полученного в результате отражения образа  $(x_k)'_O$ .

При взаимодействии организма с объектами окружающей среды происходит объективация образов отражения, которая выражается в приписывании объектам свойств, знание о которых получены в результате отражения. Функция объективации  $\Phi$  обратна функции отражения  $f$  ( $\Phi = f^{-1}$ ) и описывается соотношением  $\Phi: (x_k)'_O \in D'_O \Rightarrow x_k^* \in D^*$

где:  $x_k^*$  – свойство, приписываемое объекту X, принадлежащему объективной действительности D;

$D^*$  – объективированная действительность, выступающая для субъекта в качестве объективной действительности.

В случае наличия искажений в процессах отражения объекту X вместо присущего ему свойства  $x_k$  будет приписываться другое свойство  $y_k = x_k + \Delta x_k(\delta)$ .

Если искажения в процессах отражения повлечет за собой нарушение адекватности поведения, то в познавательных процессах организма будут активизированы коррекционные процессы, направленные на элиминацию искажений и достижение соответствия между  $y_k$  и  $x_k$ .

Адекватные знания о свойствах объектов (в том числе, знания об их биологической значимости) необходимы организму для обеспечения адекватности поведения.

Достижение адекватности отражения и адекватности поведения организма достигается путем согласования его познавательной и двигательной активностей, осуществляемого в процессе взаимодей-

ствия организма с объектами внешней среды.

Соотношение понятий «познавательная активность», «двигательная активность», «адекватность отражения» и «адекватность поведения» представлено в схеме на рис. 1.

Повышение адекватности отражения и адекватности поведения организмов обеспечивается структурными и функциональными изменениями в организмах, возникающими при их взаимодействии с объектами окружающей среды (Северцев, 1990).

В зависимости от особенностей объектов окружающей среды возникают и развиваются разные виды организмов, отличающиеся по структуре и особенностям функционирования.

Согласование структурных и функциональных особенностей организмов с особенностями объектов окружающей среды называется процессом адаптации организмов к условиям среды.

Происходящие в живых организмах структурные изменения и особенности их функционирования в специфических для них условиях среды фиксируются в силу наличия генетических механизмов наследования передаются последующим поколениям организмов данного вида (Северцев, 1939).

Опираясь на изложенные положения, рассмотрим, в чем состоит специфика допсихических форм отражения, и в связи с чем возникает необходимость декларации более сложной формы отражения, которую можно назвать психической.

### Особенности допсихических форм отражения

Простейшей формой отражения, которая возникает у простейших живых организмов, является биохимическая форма отражения. Жизнедеятельность простейших организмов обеспечивается за счет постоянного обмена веществ с объектами окружающей среды, обладающими свойствами, биологически значимыми для организма. «Активность живых организмов, находящихся на допсихическом уровне развития, – отмечает В.И. Гиневский, – характеризуется как раздражимость, т.е.

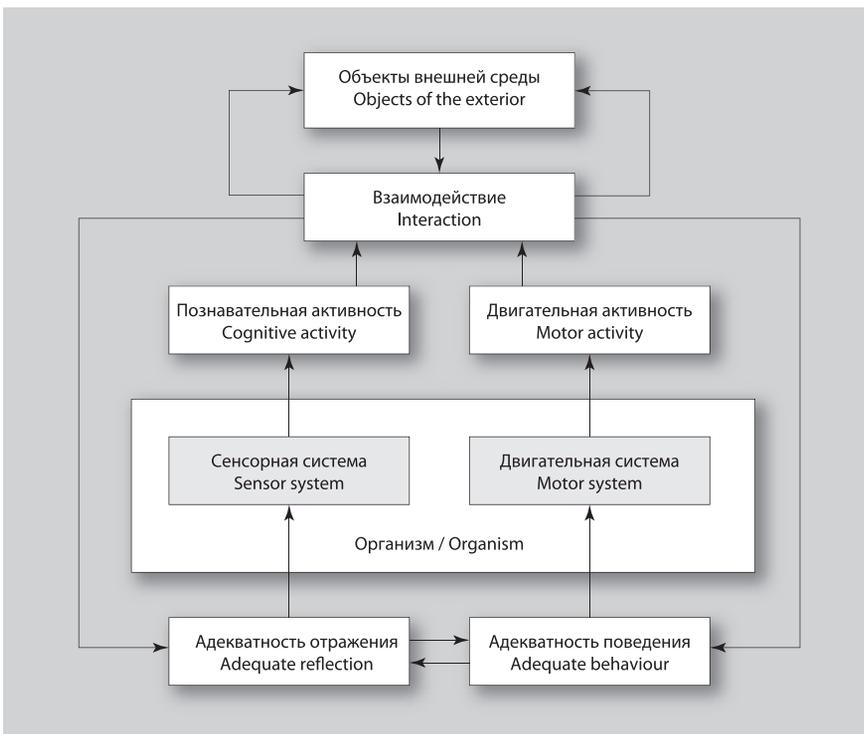


Рис. 1. Механизм взаимодействия организма с объектами внешней среды посредством двигательной и познавательной форм активности

Fig. 1. Mechanism of organism interaction with objects of the exterior through the motor and cognitive activity

Для цитирования: Корниенко А.Ф. Природа психики и психической формы отражения // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 104–116. doi: 10.11621/npj.2018.0310

For citation: Kornienko A.F. (2018) The nature of psyche and mental form of reflection. National Psychological Journal, [Natsionalnyy psikhologicheskii zhurnal], 11(2), 104–116. doi: 10.11621/npj.2018.0310

как способность избирательно и специфическим образом отвечать на жизненно значимые воздействия среды в соответствии с потребностями обмена веществ, сохранения целостности организма» (Линдцинский, 1997, С. 8). При взаимодействии организма с объектами, имеющими биологически значимые свойства, в белковых соединениях отдельных клеток или органов организма происходят изменения, которые представляют собой биохимические процессы.

В соответствии с общим определением понятия «отражения» биохимической формой отражения можно назвать специфическое изменение в протекании биохимических процессов в организме, которое соответствует свойству воздействующего объекта, имеющего для организма биологическую значимость.

Если обозначить биологическую структуру живого организма символом  $\Omega$ , а биохимические процессы, протекающие в организме символом  $\Delta\Omega$ , то суть биохимической формы отражения свойства  $(\bar{x}_k)$  объекта  $X$ , имеющего для организма биологическую значимость, может быть описана следующим соотношением:

$$f_{\text{биохим}}: (x_k) \in X \rightarrow \Omega \Rightarrow \Delta\Omega_{\text{кк}} = (x_k)'_{\Omega} \in D'_{\Omega}$$

где  $D'_{\Omega}$  – объективная действительность  $D$ , отраженная в изменениях биологической структуры  $\Omega$  живого организма.

Однако, как отмечается в работе А.Н. Леонтьева (Леонтьев, 1983), на организм оказывают воздействие не только биотические раздражители, но и так называемые «абиотические», которые выполняют функцию сигнала о наличии или возможном появлении раздражителя, имеющего для организма биологическую значимость. Для получения знаний об абиотических раздражителях и их взаимосвязи с биотическими требуется новая, более сложная форма отражения особенностей объективной действительности, каковой является физиологическая форма отражения, реализуемая в физиологических процессах.

Физиологическими процессами называются процессы, обеспечивающие оптимальный режим работы органов и систем жизнеобеспечения организма, а также регуляцию их совместного функционирования посредством механизма гомеостаза (Лека, 2002). Простейшими фи-

зиологическими процессами являются гуморальные процессы, которые связаны с выработкой специфических белковых соединений и их транспортировкой из сенсорной системы к двигательной с использованием каналов распространения интерстициальной жидкости, лимфы или крови (Дегтярев, 1997).

Если систему согласования процессов функционирования отдельных органов и систем жизнеобеспечения организма назвать физиологической системой и обозначить ее символом  $F$ , а физиологические процессы, протекающие в организме символом  $\Delta F$ , то суть физиологической формы отражения свойства  $x_k$  объекта  $X$  может быть описана соотношением:

$$f_{\text{физиол}}: x_k \in X \rightarrow F \Rightarrow \Delta F_{\text{кк}} = (x_k)'_F \in D'_F$$

где  $D'_F$  – объективная действительность  $D$ , отраженная в изменениях физиологической системы  $F$  организма.

Несмотря на прогрессивный характер физиологических гуморальных процессов, по сравнению с биохимическими, они обладает существенным недостатком – у них невысокая скорость передачи необходимой для регуляции поведения информации. Этот недостаток устраняется за счет появления у организмов нервной системы, состоящей из множества нервных клеток и соответствующих нейрофизиологических (нервных) процессов. Знания об особенностях внешних воздействий кодируется в нервной системе в особенностях протекания нервных процессов.

Обозначив систему согласования процессов функционирования отдельных органов и систем жизнеобеспечения организма на основе нейрофизиологических процессов символом  $NF$ , а сами нейрофизиологические процессы, протекающие в нервной системе организма, символом  $\Delta NF$ , суть нейрофизиологической формы отражения свойства  $x_k$  объекта  $X$  можно описать соотношением:

$$f_{\text{нейрофизиол}}: x_k \in X \rightarrow NF \Rightarrow \Delta NF_{\text{кк}} = (x_k)'_{NF} \in D'_{NF} = \{ X'_{NF} (x_k)'_{NF} \}$$

Дальнейшее развитие нейрофизиологической формы отражения связано с появлением возможности отражения не только биотических и абиотических раздражителей, но и множества других раздражителей, получивших название «ситуативных», характеризующих общие

особенности ситуации, в условиях которой осуществляется жизнедеятельность организма. В результате отражения совокупности ситуативных раздражителей значительно повышается степень информированности организма об особенностях окружающей его среды. Появляется возможность выработки сложно координированных форм двигательной активности в соответствии с определенными особенностями ситуации. В дополнение к безусловно-рефлекторным и к отдельным условно-рефлекторным формам поведения появляются такие более сложные формы поведения, как двигательные навыки, представляющие собой целостные и устойчивые системы скоординированных условно-рефлекторных форм поведения.

Важным механизмом формирования двигательных навыков являются описанные Н.А. Бернштейном (Бернштейн, 1947) процессы образования различных «афферентационных ансамблей», процессы «сенсорного синтеза», а также механизм «сенсорных коррекций» и характерная для всех координационных процессов форма взаимоотношения между афферентными и эффекторными процессами по принципу так называемого «рефлекторного кольца». Благодаря механизмам «сенсорного синтеза», происходит образование не только «афферентационных ансамблей» (по Н.А. Бернштейну) или «нервных моделей» и «информационных эквивалентов» воздействующих на организм раздражителей (по Е.Н. Соколову и П.К. Анохину) (Соколов, 1986; Анохин, 1970), но и своеобразной «нервной модели» всей совокупности раздражителей. По существу, происходит формирование интегративной нервной модели  $(C_o)_{NF}$  той реальной ситуации  $C_o$ , в которой находится организм  $O$ .

Образующиеся интегративные нервные модели ситуаций начинают выступать как регуляторы двигательной активности организма, способные запускать и корректировать ранее сформировавшиеся двигательные навыки в соответствии с той или иной возникающей в текущий момент времени ситуации.

Нейрофизиологические механизмы формирования двигательного навыка (Корниенко, 2010, С. 48) схематично представлены на рис. 2.

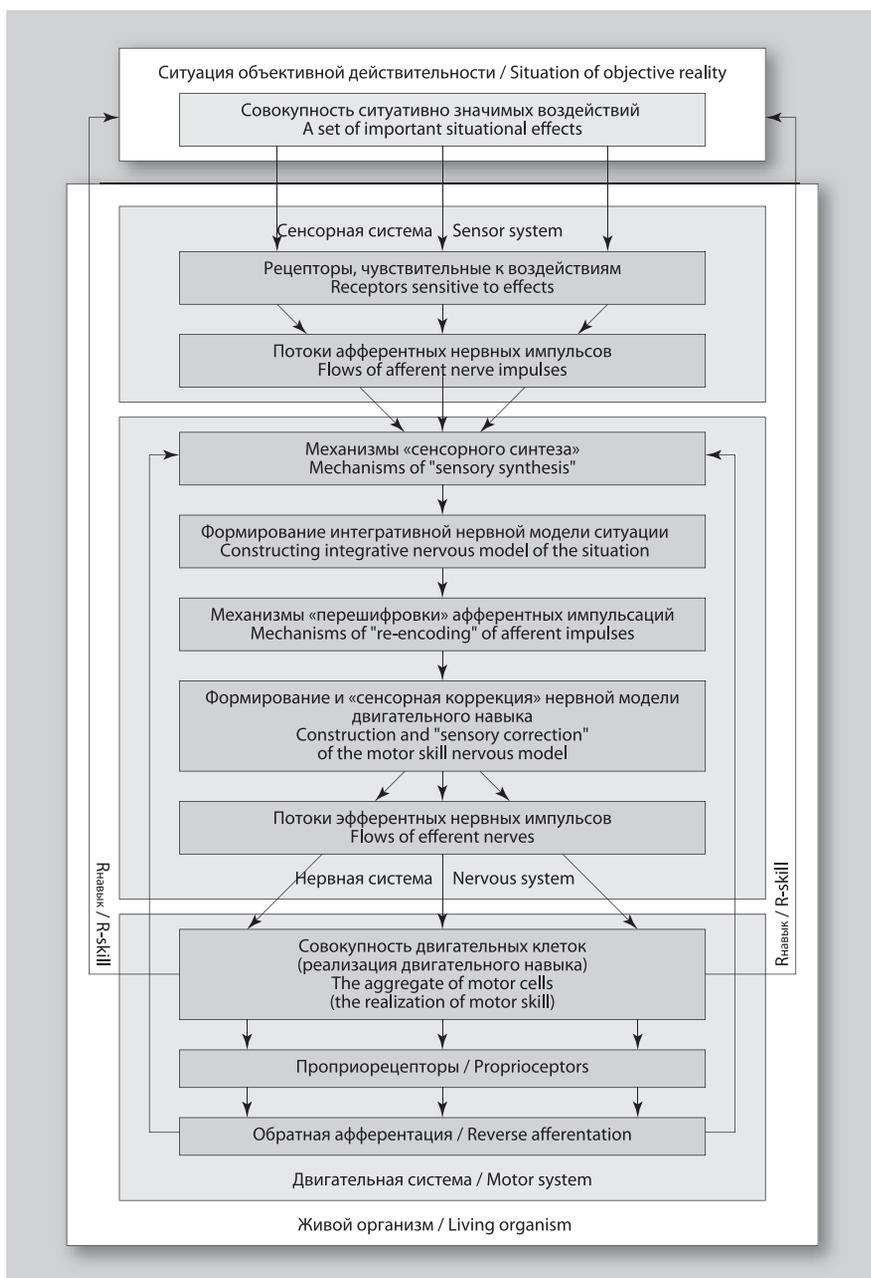


Рис. 2. Нейрофизиологические механизмы формирования двигательного навыка на основе процессов «сенсорного синтеза» и «сенсорной коррекции»

Fig. 2. Neurophysiological mechanisms of motor skills based on «sensory synthesis» and «sensory correction» (Kornienko, 2010, 48)

Несмотря на значительно более широкие возможности нейрофизиологической формы отражения в познании особенностей объективной действительности и в регуляции поведения организма на его основе, следует отметить, что эта форма отражения, как и все предыдущие, обладает существенным недостатком – реализация поведения организма на основе результатов отражения всегда происходит с некоторым запаздыванием во времени.

Устранение недостатка запаздывающих форм поведения и формирование упреждающих обеспечивается возникновением в нервной системе организма ее центрального органа – мозга и появлением у мозга особого свойства, благодаря которому становится возможной реализация особой опережающей формы отражения особенностей объективной действительности, именуемой «психической формой отражения».

Чтобы поведение организма было адекватным тем особенностям ситуации, в условиях которых это поведение осуществляется, организм должен обладать особым механизмом опережающего отражения, который позволяет ему в ситуации получать знания об особенностях ситуации ближайшего будущего, которая должна наступить к моменту времени и стать тогда ситуацией нового настоящего.

Соответственно, свойство мозга, благодаря которому становится возможной психическая (опережающая) форма отражения, и есть не что иное, как психика.

В связи с определением психики как особого свойства мозга, обеспечивающего возможность получения знаний об особенностях ближайшего будущего объективной действительности, возникает вопрос: «Как можно получить знания о будущем, которое еще не наступило, и никаких воздействий со стороны этого еще не наступившего будущего нет и быть не может?». Очевидно, что для получения этих знаний нужны принципиально новые механизмы отражения, которые и называются психическими.

В чем же суть этих механизмов?

## Механизмы психической формы отражения

Принципиальная возможность получения в настоящем знаний о ближайшем будущем вытекает из концепции «обобщенной инерции», предложенной в работе В.В. Пименова (Пименов, 2005). Согласно данной концепции, при сохранении условий взаимодействия скорость изменений, происходящих в материальной системе, остается постоянной. Это значит, что для организма за период времени  $\Delta t$  ситуация настоящего, в которой он находится в момент времени, изменится к моменту времени ровно настолько, насколько она за этот же период времени  $\Delta t$  изменилась относительно ситуации прошлого, бывшей в момент времени. Относительно ситуации настоящего ситуация, которая должна наступить к моменту времени, является ситуацией ближайшего будущего. Если обозначить изменение ситуации  $C$  за время  $\Delta t$  символом  $\Delta C$ , то суть закона «обобщенной инерции» можно записать в виде следующего соотношения:

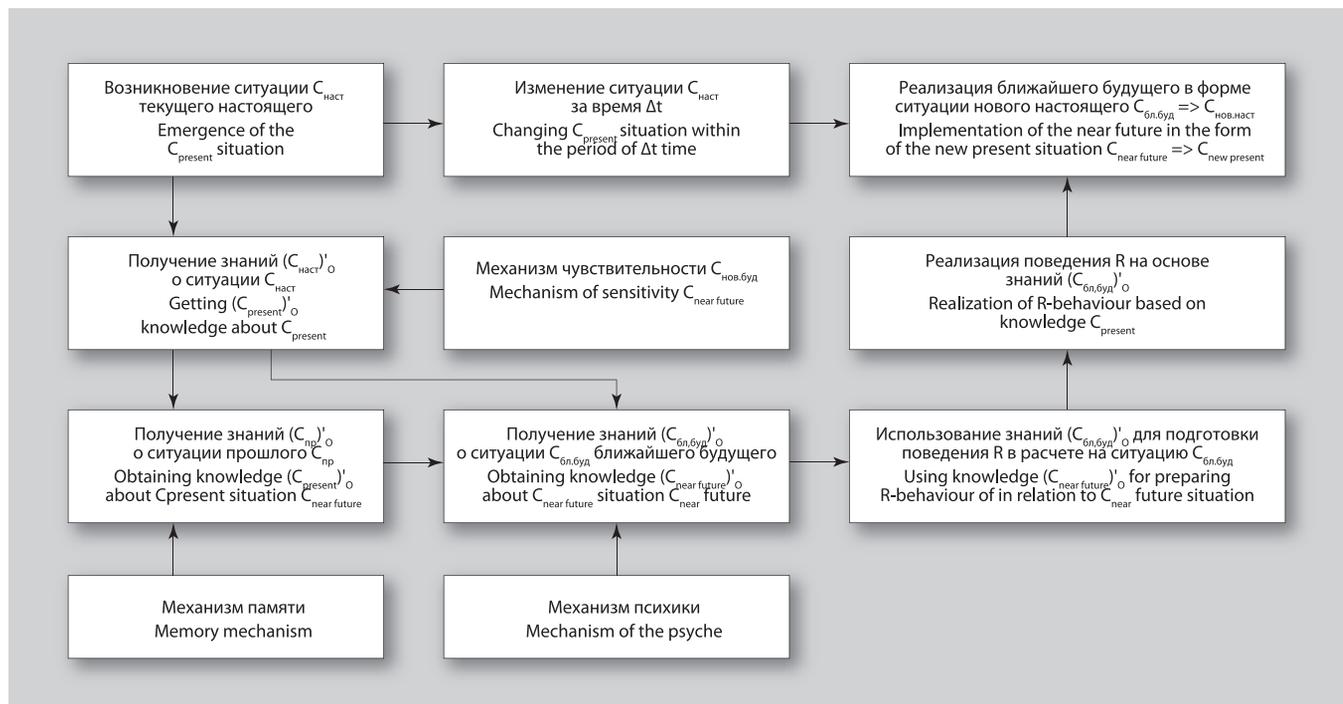


Рис. 3. Механизм реализации психической формы отражения особенностей ситуации текущего настоящего  $C_{\text{наст}}$  и регуляции поведения, адекватного особенностям ситуации нового настоящего  $C_{\text{нов.наст}}$  в которой организм оказывается к моменту осуществления поведения

Fig. 3. Mechanism of realization of the mental form of reflection of the features of the situation of the current present and the regulation of behavior adequate to the peculiarities of the situation of the new present in which the organism is at the time of the conduct.

$$C_{\text{бл.буд}} = C_{\text{наст}} + \Delta C$$

$$C_{\text{наст}} = C_{\text{пр}} + \Delta C$$

Путем элементарных преобразований приведенные выше соотношения приводятся к виду:  $C_{\text{бл.буд}} = C_{\text{наст}} + (C_{\text{наст}} - C_{\text{пр}})$ .

Данное отношение показывает, что для получения организмом знаний об особенностях ситуации ближайшего будущего объективной действительности, представленной ситуацией настоящего, необходимо иметь три механизма (Корниенко, 2006):

- 1) механизм получения знаний об особенностях ситуации настоящего, т.е. ситуации объективной действительности;
- 2) механизм получения знаний о ситуации прошлого, непосредственно предшествовавшей ситуации настоящего;
- 3) механизм, реализующий функцию  $(C_{\text{наст}})'_o + [(C_{\text{наст}})'_o - (C_{\text{пр}})'_o]$ .

Первый механизм реализуется известными механизмами нейрофизиологической формы отражения.

Реализация второго механизма обеспечивается наличием механизма кратковременной памяти.

Что касается третьего механизма, то для его реализации в нервной системе организма возникает мозг с нервными

клетками, обладающими возбуждающими и тормозными дендритами, которые обеспечивают выполнение нервными клетками функции информационного синтеза, в частности, процессов сложения и вычитания информации, закодированной в потоках нервных импульсов. При поступлении нейронных импульсов на возбуждающие дендриты активность нервной клетки увеличивается (что эквивалентно процессу суммация импульсов), а при поступлении их на тормозные дендриты активность нервной клетки снижается (что эквивалентно процессу вычитанию импульсов).

Таким образом, для получения знаний об особенностях ситуации ближайшего будущего нервные процессы, протекающие в мозге, должны быть так организованы, чтобы обеспечивалось выполнение соотношения:

$$(C_{\text{бл.буд}})'_o = (C_{\text{наст}})'_o + [(C_{\text{наст}})'_o - (C_{\text{пр}})'_o]$$

Если особенности организации нервных процессов, протекающих в мозге, обеспечивают выполнение данного соотношения, в котором представлены упомянутые нами выше нюансы информационных процессов и процессов информационного синтеза двух потоков

информации (знаний об особенностях ситуации настоящего и знаний  $(C_{\text{пр}})'_o$  о предшествовавшей ей ситуации прошлого), значит, мозг обладает свойством, которое называется «психикой». Психика, таким образом, это особое свойство мозга, благодаря которому организм способен получать знания об особенностях ситуации ближайшего будущего объективной действительности.

Суть психической формы отражения и механизм регуляции поведения организма на основе результатов этого отражения представлены на рис. 3.

Обозначив символом  $\Psi$  особую форму организации нервных процессов, называемую психикой, суть психической формы отражения особенностей ситуации объективной действительности  $D$  можно представить в виде следующего соотношения:

$$f_{\text{псих}}: C_{\text{наст}} \in D \rightarrow \Psi \Rightarrow \Delta \Psi_{\text{наст}} = (C_{\text{бл.буд}})'_{\Psi} \in D'_{\Psi} = \{(X_{\text{бл.буд}})'_{\Psi}, (x_{\text{к(бл.буд)}})'_{\Psi}\}$$

Поскольку любая ситуация представляет собой определенную совокупность объектов действительности  $\{X_i\} \in D$ , каждый из которых обладает некоторым множеством присущих ему свойств  $\{x_{ik}\} \in X_i$ , отражение особенностей ситу-

ации предполагает отражение составляющих ситуацию объектов и их свойств. Отсюда следует, что психическая форма отражения действительности реализуется множеством отдельных психических процессов, каждый из которых обеспечивает отражение особенностей определенных объектов действительности и определенных присущих им свойств. Соответственно психику можно представить как некоторое множество свойств мозга и соответствующих форм организации нервных процессов, протекающих в мозге, обеспечивающих отражение ближайшего будущего множества свойств объектов действительности.

В психологии принято выделять три класса психических процессов: познавательные, эмоциональные и волевые. Благодаря познавательным процессам, к которым относятся процессы ощущения, восприятия, мышления, сознания, па-

мяти и воображения (Корниенко, 2009, 2016), отражаются те свойства объектов действительности, которыми они действительно обладают, независимо от наличия субъекта. Последовательное возникновение в ходе эволюционного развития психики более сложных познавательных психических процессов характеризует, согласно концепции А.Н. Леонтьева (Леонтьев, 1983), возникновение следующих стадий в развития психики: а) стадии элементарной сенсорной психики; б) стадии перцептивной психики; в) стадии интеллекта; г) стадии сознания.

Эмоциональные психические процессы, к которым относятся эмоции, чувства и переживания (Корниенко, 2005), обеспечивают субъекту получение знаний о значимости для него объектов и явлений ближайшего будущего объективной действительности или их отдельных свойств.

Волевые психические процессы, к которым относятся простые и сложные волевые процессы (Корниенко, 2009), обеспечивают отражение той группы свойств объектов действительности, которые характеризуют поле возможных действий субъекта при его взаимодействии с этими объектами.

Все три вида психических процессов – познавательные, эмоциональные и волевые протекают одновременно в тесной взаимосвязи и взаимообусловленности. В совокупности, будучи определенным образом организованными, они обеспечивают адекватность поведения субъекта в условиях изменяющейся объективной действительности. Форма организации психических процессов представляет собой не что иное, как определенный вид психического состояния (Корниенко, 2008).

Динамика эволюционного развития психики и психических процессов,

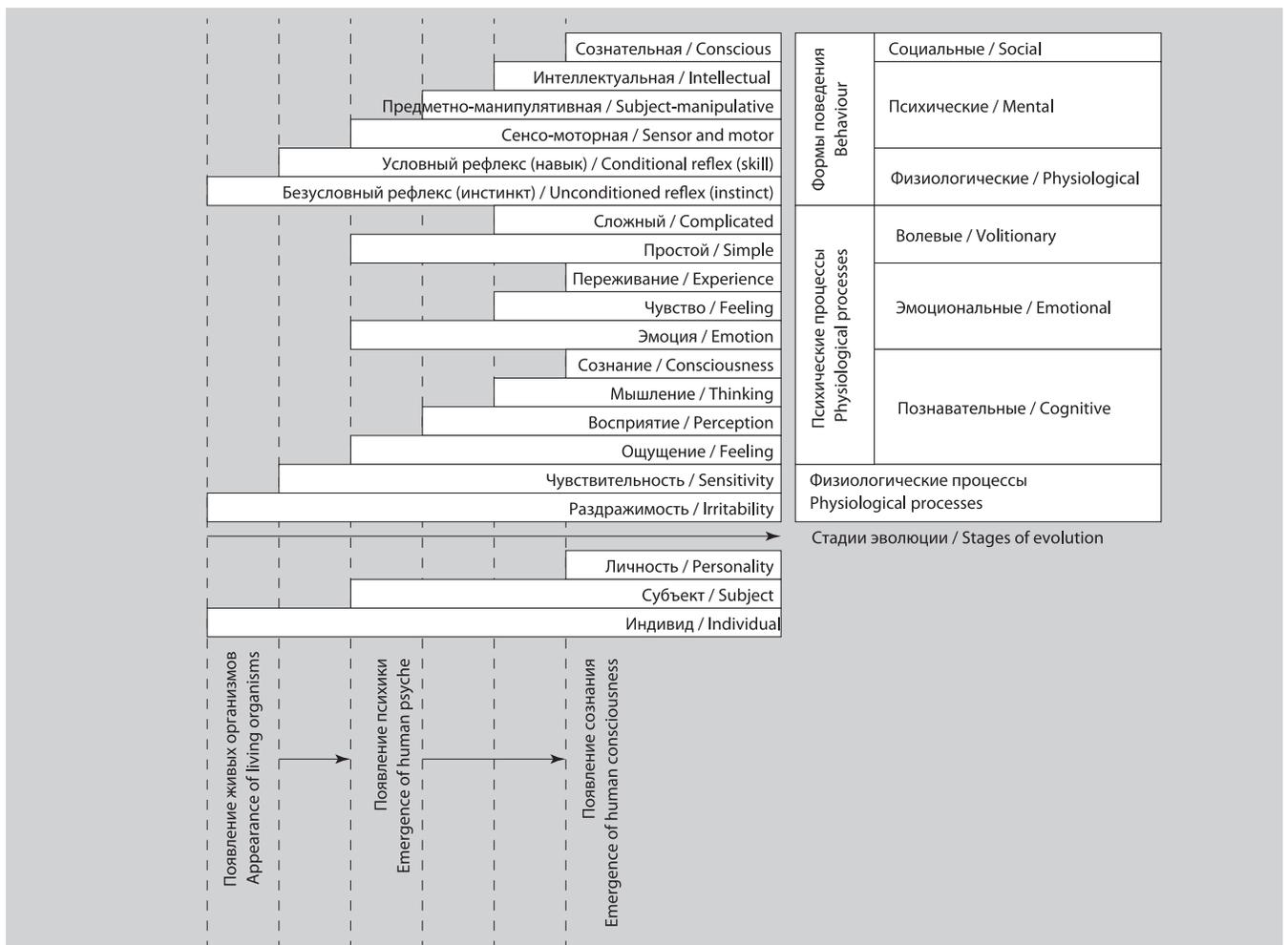


Рис. 4. Соотношение психических процессов и форм поведения субъекта в динамике эволюционного развития психики

Fig. 4. Ratio of mental processes and behaviour of the subject in dynamics of the evolving psyche

Для цитирования: Корниенко А.Ф. Природа психики и психической формы отражения // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 104–116. doi: 10.11621/npj.2018.0310

For citation: Kornienko A.F. (2018) The nature of psyche and mental form of reflection. National Psychological Journal, [Natsionalnyy psikhologicheskii zhurnal], 11(2), 104–116. doi: 10.11621/npj.2018.0310

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2018  
© Russian Psychological Society, 2018

благодаря которым реализуется психическая форма отражения и соответствующие психические формы регуляции поведения субъекта, представлена на рис. 4.

В заключение хотелось бы еще раз подчеркнуть, что, согласно нашим представлениям, психика является особым свойством мозга, которое, благодаря особой форме организации нервных процессов, протекающих в мозге, обеспечивает возможность получения субъектом (носителем психики) знаний о значимых для него особенностях ближайшего будущего объективной действительности.

Психическая форма отражения реализуется совокупностью познавательных, эмоциональных и волевых психических процессов, обеспечивающих отражение объективных свойств объектов действительности, их значимости для субъекта и поля возможных форм поведения субъекта в ситуации ближайшего будущего.

Предлагаемые нами определения психики, психической формы отражения и психических процессов, как и рассмотренные выше определения А.Н. Леонтьева и Н.И. Чуприковой, имеют свою аргу-

ментацию. Насколько наша аргументация убедительна и непротиворечива – судить специалистам-психологам. Несомненно, они могут быть подвергнуты научной критике. Более того, нам хотелось бы, чтобы такая критика состоялась и чтобы публикация этой статьи послужила основанием для продолжения научной дискуссии, направленной на достижение приемлемого решения, пожалуй, самой фундаментальной проблемы психологии – проблемы определения сущности и природы психики и психической формы отражения действительности.

#### Литература:

- Анохин П.К. Теория функциональной системы // Успехи физиологических наук. – 1970. – Т. 1. – № 1. – С. 19–54.
- Бернштейн Н.А. О построении движений. – Москва : Медгиз, 1947.
- Бехтерев В.М. Объективная психология. – Москва: Наука, 1991.
- Гинецинский В.И. Пропедевтический курс общей психологии : учебное пособие. – Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1997.
- Дегтярев В.П. Принципы организации управления функциями // Физиология человека / под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. Т. 1. – Москва : Медицина, 1997. – С. 98–105.
- Дубровский Д.И. Психика и мозг: результаты и перспективы исследований // Психологический журнал. – 1990. – Т. 11. – № 6. – С. 3–15.
- Дубровский Д.И. Психические явления и мозг: философский анализ проблемы в связи с некоторыми актуальными задачами нейрофизиологии, психологии и кибернетики. – Москва : Наука, 1971.
- Иваницкий А.М. Мозговая основа субъективных переживаний: гипотеза информационного синтеза // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. – 1996. – Т. 46. – Вып. 2. – С. 241–252.
- Иванников В.А. О природе и происхождении психики // Национальный психологический журнал. – 2015. – № 3(19). – С. 15–23. doi: 10.11621/npj.2015.0302
- Корниенко А.Ф. Возникновение и развитие допсихических, психических и социальных форм регуляции поведения организма, субъекта, личности. – Казань : Печать-Сервис-XXI век, 2010.
- Корниенко А.Ф. Методология и методы психологического исследования : учебное пособие. – Казань, 2003.
- Корниенко А.Ф. Общая теория эмоциональных психических процессов. – Казань : Изд-во ТГГПУ, 2005.
- Корниенко А.Ф. Психика и психические процессы: единая система психологических понятий общей психологии // Российский научный журнал. – 2009. – № 4 (11). – С. 77–89.
- Корниенко А.Ф. Системно-уровневая классификация психических процессов // Гуманитарные основания социального прогресса: Россия и современность : сборник статей Международной научно-практической конференции. В 8 частях. Часть 1 / под ред. В.С. Белгородского, О.В. Кашеева, В.В. Зотова, И.В. Антоненко. – Москва : ФГБОУ ВО «МГУДТ», 2016. – С. 133–141.
- Корниенко А.Ф. Сознательные и бессознательные психические состояния // Психология психических состояний: теория и практика : материалы Первой всероссийской научно-практической конференции. Казанский государственный университет, 13–15 ноября 2008 г. Часть I. – Казань : Новое знание, 2008. – С. 474–478.
- Корниенко А.Ф. Соотношение понятий «субъект», «субъективность», «субъектность» // Человек, субъект, личность в современной психологии : материалы Международной конференции, посвященной 80-летию А.В. Брушлинского. Т. 1 / отв. ред. А.Л. Журавлев, Е.А. Сергиенко. – Москва : Ин-т психологии РАН, 2013. – С. 208–210.
- Корниенко А.Ф. Специфика психической формы отражения действительности // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. – 2008. – № 2. – С. 5–19.
- Корниенко А.Ф. Чувствительность организма и «зачаточная форма психики» // Вестник ТГГПУ. – 2006. – № 5. – С. 186–194.
- Леках В.А. Ключ к пониманию физиологии : учебное пособие. – Москва : Едиториал УРСС, 2002.
- Леонтьев А.Н. Возникновение и эволюция психики // А.Н. Леонтьев Избранные психологические произведения. В 2-х тт. Т. I. – Москва: Педагогика, 1983. – С. 143–279.
- Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – Москва : Наука, 1984.
- Миракян А.И. Контуры трансцендентальной психологии. – Москва : Ин-т психологии РАН, 2004.
- Надян Р.М. Загадка психики: трансцендентальная психология и метафизика. – Ереван : Лусабац, 2017.
- Пименов В.В. НЕ-субстанциональный подход к определению физической сущности понятия «время». Новый взгляд на старые уравнения. 2005. [Электронный ресурс] // Институт исследований природы времени : [сайт]. URL: [http://www.chronos.msu.ru/RREPORTS/pimenov\\_ne.htm](http://www.chronos.msu.ru/RREPORTS/pimenov_ne.htm) – (дата обращения: 02.02.2018).
- Северцев А.Н. Морфологические закономерности эволюции. – Москва; Ленинград : Изд-во АН СССР, 1939.

- Северцев А.С. Направленность эволюции. – Москва : Изд-во МГУ, 1990.
- Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. – Москва; Ленинград : Изд-во АН СССР, 1942.
- Соколов Е.Н. Нервная модель стимула // Вопросы психологии. – 1986. – № 4. – С. 128–136.
- Чуприкова Н.И. Психика и предмет психологии в свете достижений современной нейронауки // Вопросы психологии. – 2004. – № 2. – С. 104–118.
- Чуприкова Н.И. Психика и психические процессы (система понятий общей психологии). – Москва : Языки славянской культуры ; Знак, 2015.
- Чуприкова Н.И. Психика и сознание как функция мозга. – Москва : Наука, 1985.
- Lebed A.A., Korovkin S.Y. (2017). The unconscious nature of insight: A dual-task paradigm investigation. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10 (3), 107–119. doi: 10.11621/pir.2017.0307
- Leontev, A.N. (1994) Psychological Problems of Personality Development in the Preschool Years. *Multidisciplinary Newsletter for Activity Theory*, 15/16, 24–28.
- Leontev, A.N. (1932) The development of voluntary attention in the child. *Journal of Genetic Psychology*, 2, 52–81.
- Leontev, A.N. (1977) The dialectical method in the psychology of memory. *Soviet Psychology*, 16(1), 53–69. doi: 10.2753/RPO1061-0405160153
- Leontev, A.N. (1957). The formation of associative connections: an experimental investigation. *Psychology in the Soviet Union*. Stanford: Stanford University Press, 164–182.
- Leontev, A.N. (1955). The nature and formation of human psychic qualities and processes. *Soviet Psychology Bulletin*, 11(1), 1–6.
- Mazilov V.A., Kostrigin A.A. (2017). The work of V.A. Snegirev: An historical and psychological study. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10(1), 198–210. doi: 10.11621/pir.2017.0114
- Velichkovsky B. M., Krotkova O. A., Sharaev M. G., Ushakov V. L. (2017). In search of the “T”: Neuropsychology of lateralized thinking meets Dynamic Causal Modeling. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10 (3), 7–27. doi: 10.11621/pir.2017.0301
- Voronin A. N., Kochkina O. M. (2017). Discourse abilities in the structure of intelligence. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10 (3), 93–106. doi: 10.11621/pir.2017.0306

## References:

- Anokhin P.K. (1970). Theory of a functional system. [*Uspekhi fiziologicheskikh nauk*]. 1(1), 19–54.
- Bernshtein N.A. (1947). On shaping movements. Moscow, Medgiz.
- Bekhterev V.M. (1991). Objective psychology. Moscow, Nauka.
- Chuprikova N.I. (2004). Psyche and the subject of psychology in the light of the achievements of modern neuroscience. [*Voprosy psikhologii*], 2, 104–118.
- Chuprikova N.I. (2015). Psychic and mental processes (the system of general psychology concepts). Moscow, Yazyki slavyanskoy kul'tury, Znak.
- Chuprikova N.I. (1985). Psyche and consciousness as brain functions. Moscow, Nauka.
- Degtyarev V.P. (1997). Principles of organization of control functions. [*Fiziologiya cheloveka*]. Vol. 1, Moscow, Meditsina, 98–105.
- Dubrovsky D.I. (1990). Psychic and Brain: Results and Prospects for Research. [*Psikhologicheskii zhurnal*], 11(6), 3–15.
- Dubrovsky, D.I. (1971). Psychic phenomena and the brain: a philosophical analysis of the problem in connection with certain topical problems of neurophysiology, psychology and cybernetics. Moscow, Nauka.
- Ginetsinsky V.I. (1997) Propaedeutic course of general psychology: a textbook. St. Petersburg. Izdatel'stvo S.-Petersburgskogo Universiteta.
- Ivanitsky A.M. (1996). Brain base of subjective experiences: the hypothesis of information synthesis. [*Zhurnal vysshey nervnoy deyatel'nosti im. I.P. Pavlova*], 46(2), 241–252.
- Ivannikov V.A. (2015). On the nature and origin of the psyche. *National Psychological Journal*, 3, 15–23. doi: 10.11621/npj.2015.0302
- Kornienko A.F. (2010). The emergence and development of pre-mental, mental and social forms of behaviour regulation of the organism, subject, personality. Kazan, Pechat' - Servise-21 vek.
- Kornienko A.F. (2003). Methodology and methods of psychological research: a textbook. Kazan.
- Kornienko A.F. (2005). General theory of emotional mental processes. Kazan, Izdatel'stvo TGGPU.
- Kornienko A.F. (2009). Psychic and mental processes: a unified system of psychological concepts of general psychology. [*Russian scientific journal*], 4 (11), 77–89.
- Kornienko A.F. (2016). Tier-based system classification of mental processes. [*Gumanitarnye osnovaniya sotsial'nogo progressa: Rossiya i sovremennost' : sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*]. In 8 parts. Part 1. Eds. V.S. Belgorodsky, O.V. Kashcheeva, V.V. Zotova, & I.V. Antonenko. Moscow: FGBOU VO “MGUDT”, 133–141.
- Kornienko A.F. (2008). Conscious and unconscious mental states. [*Psikhologiya psikhicheskikh sostoyaniy: teoriya i praktika : materialy Pervoy vserossiyskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. Kazanskiy gosudarstvennyy universitet, 13-15 noyabrya 2008 g.*]. Part I. Kazan, Novoe Znanie, 474–478.
- Kornienko A.F. (2013). Correlation of the concepts «subject», «subjectivity», «subjectivity». [*Chelovek, sub»ekt, lichnost' v sovremennoy psikhologii: materialy Mezhdunarodnoy konferentsii, posvyashchennoy 80-letiyu A.V. Brushlinskogo*]. Vol. 1 Ed. A.L. Zhuravlev, & E.A. Sergienko. Moscow, Institut Psikhologii, RAN, 208–210.
- Kornienko A.F. (2008) Specific features of mental forms of reflecting reality. [*Vestnik LGU im. A.S. Pushkina*], 2, 5–19.
- Kornienko A.F. (2006). The sensitivity of the organism and the «rudimentary form of the psyche». [*Vestnik TGGPU*], 5, 186–194.
- Lebed A.A., & Korovkin S.Y. (2017). The unconscious nature of insight: A dual-task paradigm investigation. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10

(3), 107–119. doi: 10.11621/pir.2017.0307

Lekakh V.A. (2002). The key to understanding physiology: textbook. Moscow, Editorial URSS.

Leontev, A.N. (1994). Psychological Problems of Personality Development in the Preschool Years. *Multidisciplinary Newsletter for Activity Theory*, 15/16, 24–28.

Leontev, A.N. (1932). The development of voluntary attention in the child. *Journal of Genetic Psychology*, 2, 52–81.

Leontev, A.N. (1977). The dialectical method in the psychology of memory. *Soviet Psychology*, 16(1), 53–69. doi: 10.2753/RPO1061-0405160153

Leontev, A.N. (1957). The formation of associative connections: an experimental investigation. *Psychology in the Soviet Union*. Stanford: Stanford University Press, 164–182.

Leontev, A.N. (1955). The nature and formation of human psychic qualities and processes. *Soviet Psychology Bulletin*, 11(1), 1–6.

Leontiev A.N. (1983). Emergence and evolution of the psyche. [*Izbrannyye psikhologicheskie proizvedeniya*]. In 2 vols. Vol. I. Moscow, Pedagogika, 143–279.

Lomov B.F. (1984). Methodological and theoretical issues of psychology. Moscow: Nauka.

Mazilov V.A., & Kostigrin A.A. (2017). The work of V.A. Snegirev: An historical and psychological study. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10(1), 198–210. doi: 10.11621/pir.2017.0114

Mirakyan A.I. (2004). Contours of transcendental psychology. Moscow, Institut Psikhologii RAN.

Nagdyan R.M. (2017). Mystery of the psyche: transcendental psychology and metaphysics. Yerevan, Lusabats.

Pimenov V.V. (2005). NON-substantial approach to determining the physical essence of the «time» concept. A new look at the old equations. [*Institut issledovaniy prirody vremeni*]. Retrieved from: [http://www.chronos.msu.ru/RREPORTS/pimenov\\_ne.htm](http://www.chronos.msu.ru/RREPORTS/pimenov_ne.htm) – (accessed 02/02/2018).

Severtsev A.N. (1939). Morphological patterns of evolution. Moscow, Leningrad, Izdatel'stvo AN SSSR.

Severtsev A.S. (1990). The direction of evolution. Moscow, Izdatel'stvo MGU.

Sechenov I.M. (1942). Reflexes of the brain. - Moscow, Leningrad, Izdatel'stvo AN SSSR.

Sokolov E.N. (1986) Nervous model of the stimulus. [*Voprosy psikhologii*], 4, 128–136.

Velichkovsky B. M., Krotkova O. A., Sharaev M. G., & Ushakov V. L. (2017). In search of the “I”: Neuropsychology of lateralized thinking meets Dynamic Causal Modeling. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10 (3), 7–27. doi: 10.11621/pir.2017.0301

Voronin A. N., & Kochkina O. M. (2017). Discourse abilities in the structure of intelligence. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10 (3), 93–106. doi: 10.11621/pir.2017.0306

# Намеренное забывание: современное состояние и перспективы исследований

В.В. Нуркова, А.А. Гофман

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

Поступила 26 марта 2018/ Принята к публикации: 12 апреля 2018

## Intentional Forgetting: Current Status and Future Prospects of Research

Veronika V. Nourkova\*, Alena A. Gofman

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

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

Received March 26, 2018 / Accepted for publication: April 12, 2018

**Актуальность (контекст)** тематики статьи. Классическая психология долгое время рассматривала забывание как негативный процесс сбоя запоминания и извлечения, а не как отдельный психический процесс, имеющий собственную специфику. Первые исследования намеренного целенаправленного забывания были проведены только в конце 1960-х гг. Поэтому нам представляется актуальным представить анализ имеющих место методик исследования целенаправленного забывания.

**Цель.** Дать обоснованный анализ исследований намеренного забывания в современной когнитивной психологии и обосновать положение о том, что продуктивное развитие проблематики намеренного забывания должно быть связано с приоритетным вниманием к регулирующей функции мнемической цели и ее структуре. Выдвигается гипотеза о том, что специфическая операция мнемического действия забывания заключается в активном размыкании сформированных в процессе запоминания содержательных связей между составляющими мнемосхему элементами.

**Описание хода исследования.** Описываются две наиболее распространенные экспериментальные процедуры индукции эффекта снижения уровня воспроизведения стимульного материала после инструкции «забыть»: метод элементов (the item method) и метод списков (the list method). Полученные результаты рассматриваются относительно четырех типов интерпретации эффекта намеренного забывания: стремления испытуемых соответствовать ожиданиям экспериментатора, избирательного кодирования и избирательной обработки материала, механизма активного «сдерживания воспроизведения» (retrieval inhibition) и уничтожения мнемического следа. Рассматривается введенное в работах П.И. Зинченко понятие мнемического действия и концепция мнемосхемы как программы последующего воспроизведения В.Я. Ляудис.

**Результаты исследования.** Результаты исследований позволяют предположить, что, пытаясь выполнить неадекватный мнемосхеме запрос, испытуемый вынужденно реализует дополнительную операцию, которую, по нашему мнению, можно отнести к потенциальным операциям забывания. Развитие данной гипотезы заключается в теоретическом описании операций, подвергающих деконструкции сложившиеся мнемосхемы, с последующей эмпирической проверкой их амнезогенной эффективности. Такой подход перспективен для продуктивного развития проблематики намеренного забывания.

**Выводы.** Особенности функционирования процессов кодирования и обработки мнемического материала, специфика извлечения, а также механизм сдерживания воспроизведения в той или иной степени играют роль в формировании эффекта намеренного забывания. Учитывая тот факт, что мнемический след может угасать с течением времени или по другим причинам, забывание видится нам как многофакторный процесс. Перспективы развития данной предметной области, на наш взгляд, заключаются, в первую очередь, в пристальном внимании к конструкту мнемической цели.

**Ключевые слова:** намеренное забывание, сдерживание воспроизведения, мнемическая цель, мнемическое действие, мнемосхема.

**Background.** Classical psychology has considered forgetting as a negative process of failure of memorization and extraction, but did not deem it a separate mental process with specific features. The pioneer studies of intentional forgetting were conducted only in the late 1960s. Therefore, it seems to us relevant to present an analysis of the research methods that have been used to study purposeful forgetting.

**The Objective** is to analyze thoroughly intentional forgetting in modern cognitive psychology and to justify the assumption that the productive development of intentional forgetting issues should be associated with the priority attention to the regulating function of the mnemonic goal and its structure. A hypothesis lies in the fact that a particular operation of the mnemonic action of forgetting consists in disconnecting the content links between the constituent mnemonic elements made during memorizing process.

**Design.** Two of the most common experimental procedures for inducing the effect of reducing the reproduction of stimulus material after the «Forget» instruction are described: the item method and the list method. The results show four ways of interpreting the intentional forgetting effect: the aspirations of the subjects to meet the experimenter's expectations, selective encoding and selective processing of the material presented, the mechanism of active «retrieval inhibition» and eliminating the mnemonic trace. The concept of mnemonic action introduced in the works of P.I. Zinchenko and the concept of the mnemonic scheme as a program for the subsequent reproduction of V.Ya. Lyaudis are considered.

**The Research Results** suggest that when trying to perform an inadequate mnemonic query, the subject is forced to implement an additional operation, which may be attributed to potential forgetting operations. The development of this hypothesis consists in the theoretical description of operations that destroy the existing mnemonic scheme, followed by an empirical test of their amnesogenic effectiveness. Such an approach can be used in further studies of intentional forgetting.

**Conclusion.** Encoding and processing of mnemonic material, extraction, and the mechanism for inhibited reproduction play a role in shaping the effect of intentional forgetting. Considering the fact that the mnemonic trace can fade over time or for other reasons, forgetting is deemed as a multifaceted process. Prospects for the development of this subject area should be conducted using the mnemonic construct.

**Keywords:** intentional forgetting, retrieval inhibition, mnemonic goal, mnemonic action, mnemonic scheme.

Исследовательский интерес к процессам намеренного запоминания справедливо можно назвать ровесником научной психологии, однако проблема возможности намеренного забывания не была выделена исследователями до последней трети XX века. К исключениям можно отнести работу А.Р. Лурии, посвященную лонгитюдному исследованию необыкновенной памяти и личности С. Шерешевского (Лурия, 1996), где отдельное внимание было уделено различным «лето-техникам» главного героя. Напомним, что, по свидетельству Лурии, «проблема забывания, не разрешенная наивной техникой сжигания записей, стала одной из самых мучительных проблем Ш.» (там же, С. 47). Даже относительный успех Ш. – интуитивно найденный прием концентрации на отсутствии образа – не приблизил автора к разгадке феномена целенаправленного забывания «Нужно ли гадать о том, что остается нам неясным?», – пишет Лурия ниже (там же).. В целом можно утверждать, что классическая психология рассматривала забывание как негативный процесс сбоя запоминания и извлечения, а не как отдельный психический процесс, имеющий собственную специфику. Линия обсуждения несимметричных запоминанию активных механизмов забывания может быть прослежена, начиная с психоаналитической традиции, где оно описывалось как мотивационно детерми-

рованное подавление потенциально травмирующих содержаний. В когнитивной психологии забывание рассматривалось как обусловленный внутренними закономерностями познавательной системы механизм временного торможения определенных содержаний (см. обзоры Нуркова, Гофман, 2016а, 2016б). Однако и в том, и в другом случае речь шла о непроизвольных процессах забывания, разрывавшихся вне зависимости от намерения вспоминающего.

### Лабораторный эффект намеренного забывания Методики исследования

Первые исследования намеренного целенаправленного забывания были проведены в конце 1960-х гг. под руководством американского исследователя Роберта Бьорка (Bjork, LaBerge, Legrand, 1968). Сегодня, спустя 50 лет, в базе данных ScienceDirect по запросу на ключевое словосочетание «произвольное/намеренное/направленное/мотивированное (voluntary, intentional, directed, motivated) забывание» насчитывается более 12 тысяч опубликованных научных статей.

Лабораторным эффектом намеренного забывания в современной когнитивной психологии памяти называют снижение уровня воспроизведения стимульного

материала после инструкции «забыть» (to-be-forgotten – TBF), по сравнению с уровнем воспроизведения материала после инструкции «помнить» (to-be-remembered – TBR) либо контрольным условием (Bjork, LaBerge, Legrand, 1968; Basden, Basden & Gargano, 1993; MacLeod, 1998).

Традиционно эффект намеренного забывания изучается с применением двух основных методов: метода-элементов (the item method) (MacLeod, 1998) и метода списков (the list method) (Basden, Basden & Gargano, 1993). В первом случае стимулы испытуемому предъявляются поочередно, один за другим, а инструкция «забыть» или «помнить» задается после предъявления каждого стимула. Затем от испытуемых требуется воспроизвести все стимулы, вне зависимости от того, какая команда следовала за их предъявлением. Второй прием предполагает предъявление стимулов двумя списками, где первому списку соответствует одна из двух инструкций: «забыть» или «помнить», а второму – всегда «помнить». При этом команда «забыть» зачастую не дается напрямую, как в предыдущей методике. Вместо этого после заучивания одного из списков испытуемым сообщается, что первый перечень не войдет в процедуру тестирования. Экспериментатор может сказать, что список был включен в процедуру по ошибке или был тренировочным, а заучить необходимо было только второй. Тем не менее, в финале эксперимента тестируется воспроизведение всего материала, входившего во все списки. Полученные результаты сравниваются с результатами контрольной группы, где отсутствовала команда «забыть», и испытуемые старались заучить оба списка (MacLeod, 1998). Часто в литературе результаты экспериментов, проведение которых предполагает предъявление двух блоков стимулов (метода списков), описывается в терминах соотношения «издержки/выгоды» (costs/benefits). Издержками называют снижение уровня воспроизведения списка при условии «забыть», выгодой – более высокий уровень запоминания второго блока стимулов (условие «запомнить»), по сравнению с уровнем запоминания соответствующего блока контрольной группы (Baddely, Eysenck & Anderson, 2009; Anderson, Hanslmayr, 2014).

Независимо от выбранного дизайна исследования, эффект намеренного забы-



**Вероника Валерьевна Нуркова** –  
доктор психологических наук, доцент,  
профессор кафедры общей психологии  
факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова  
E-mail: Nourkova@mail.ru  
www.nourkova.ru



**Алёна Алексеевна Гофман** –  
аспирант кафедры общей психологии факультета  
психологии МГУ имени М.В. Ломоносова  
E-mail: gofmanalena@gmail.com

вания наблюдается и в первом, и во втором случае при тестировании полного воспроизведения. Однако он существенно различается в тестах узнавания – при использовании метода списков уровень узнавания стимулов «забытого» списка значительно выше, чем в экспериментах использующих метод элементов (Block, 1971; Elmes, Adams & Roediger, 1970) (более подробный сравнительный анализ методов см. Basden, 1996; MacLeod, 1999; Sahakyan & Foster, 2009).

Эффект намеренного забывания зафиксирован при использовании широкого спектра тестов, таких как тест полного эксплицитного воспроизведения, тестирование узнавания и узнавания с подсказкой (Benjamin, 2006), тест незавершенных слов (MacLeod, 1989; Paller, 1990; McKinney & Woodward, 2004), задача на лексическое решение (Fleck et al., 2001), влияние прайма (Marks & Dulaney, 2001), тест мета-суждений «помню-знаю» (Gardiner, Gawlik & Richardson-Klavehn, 1994), оценка времени реакции (Zacks, Radvansky & Hasher, 1996) и движения глаз (Thompson & Taylor, 2015). Одной из важных закономерностей, выявленных в исследованиях намеренного забывания, является обратная зависимость между чувствительностью теста памяти и величиной наблюдаемого эффекта. Иными словами, чем чувствительнее тест, тем меньше наблюдаемый эффект (MacLeod, 1989; Paller, 1990; Fleck et al., 2001; Marks & Dulaney, 2001; McKinney & Woodward, 2004; Benjamin, 2006).

### Интерпретации эффекта намеренного забывания

Исследователи справедливо полагают, что за внешне сходными результатами применения метода элементов и метода списков могут лежать различные психологические механизмы. На сегодняшний день существует ряд интерпретаций эффекта намеренного забывания. В частности предполагается, что снижение уровня воспроизведения или узнавания после инструкции «забыть» может быть связано: 1) с желанием участника исследования соответствовать ожиданиям экспериментатора; 2) с избирательным кодированием или избирательной обработкой материала; 3) с механизмами

активного «сдерживания воспроизведения» (active retrieval inhibition); 4) с удалением мнемического следа (Erstein, 1972, Sahakyan & Foster, 2009). Последняя интерпретация вызывает наибольшее количество споров (Нуркова, Гофман, 2016а).

Самым тривиальным объяснением эффекта намеренного забывания является гипотеза «о хорошем испытуемом», предполагающая, что участники исследования стараются вести себя согласно гипотезе экспериментатора (Nichols & Maner, 2008). Однако ряд работ демонстрирует, что воспроизведение тех стимулов, которые в рамках экспериментальной процедуры сопровождалась командой «забыть», значимо не возрастает даже после введения денежной платы за ранее «забытые» слова (Woodward, Bjork, 1973; MacLeod, 1999). Однако, по нашему мнению, указанные результаты недостаточно убедительны, так как игнорируют субъективную цену изменения ответа и склонность к генерализации узнавания по типу «ложной тревоги».

Более обоснованным нам представляется другое широко распространенное объяснение направленного забывания, связывающее эффект с процессом избирательного повторения. Согласно данной трактовке, в силу того, что к моменту предъявления инструкций материал еще не закодирован полностью, испытуемые интенсифицируют кодирование предназначенных к запоминанию стимулов, многократно повторяя их, и избегают повторения тех стимулов, которые предназначены для забывания (Bjork, 1972; Golding, Gottlob, 2005; MacLeod, 1999; Sahakyan & Kelley, 2002).

В соответствии с гипотезой избирательного повторения обнаружено, что по мере увеличения времени между предъявлением стимулов и команд «забыть» или «помнить» уровень узнавания всех стимулов повышается (Woodward, Bjork & Jongeward, 1973). Отметим, что при увеличении временного интервала после предъявления инструкции, то есть того времени, когда испытуемые, согласно гипотезе избирательного повторения, должны были бы прекратить повторять стимулы условия «забыть», также повышается уровень узнавания всех стимулов, независимо от предшествующей команды (Lee, Lee, Tsai, 2007). Последний результат, позволяет предпо-

лагать, что процесс повторения продолжается по инерции и не останавливается автоматически (Lee & Lee, 2011). Подавление артикуляции, которая является моторной составляющей внутреннего проговаривания материала, традиционно используется для блокировки повторения. В недавнем исследовании Фестини и Реутер-Лоренц данный прием в форме повторения бессмысленной буквенной комбинации на протяжении экспериментального воздействия использовался для редукции как произвольного, так и автоматического повторения. Было показано, что подавление артикуляции снимает эффект намеренного забывания именно за счет понижения уровня воспроизведения слов условия «запомнить» (Festini & Reuter-Lorenz, 2017). Таким образом, селективное повторение является существенным фактором генерации обсуждаемого феномена в том случае, когда речь идет о неполно изученном материале.

Однако стоит указать, что кодирование материала происходит не только при помощи механического повторения. Так, Дюлэни и коллеги в своем исследовании контролировали качество кодирования, манипулируя уровнем обработки информации при предъявлении материала. На первом этапе эксперимента использовались три условия, относящиеся к различным уровням обработки. При первом условии участники эксперимента считали количество гласных в предъявленных словах (поверхностный уровень переработки), при втором условии – просто читали слова (средний уровень переработки), и, наконец, при третьем – читали слова, оценивая их эмоциональную валентность (глубокий уровень переработки). Было показано, что на фоне проявления эффекта направленного забывания участники исследования лучше вспоминали и узнавали стимулы, подвергнувшиеся глубокой переработке, по сравнению теми, что подверглись поверхностной обработке (Dulaney, Marks, & Link, 2004).

Другие объяснения эффекта намеренного забывания предполагают, что независимо от команды, материал кодируется в равной степени, поэтому различия в уровне воспроизведения являются результатом воздействия иных факторов. Наиболее влиятельная на сегодняшний день точка зрения постулирует

воздействие на процессы воспроизведения активного, трудоемкого когнитивного механизма тормозящего контроля (Величковский, 2009). Гипотеза об активном сдерживании воспроизведения представляется достаточно парадоксальной, так как по существу предполагает очень высокую степень запоминания нежелательного стимула. Ведь для того, чтобы не допустить извлечения даже при наличии подсказки требуется постоянно сохранять память о намерении не воспроизводить именно данный стимул.

В своих исследованиях один из авторитетнейших специалистов в области намеренного забывания М. Андерсон (Anderson & Huddleston, 2012; Anderson & Hanslmayr, 2014) использует разработанную им методику «думай/не думай» (think/no think paradigm). На первой стадии процедуры испытуемые заучивают пары слов или пары другого стимульного материала, например, изображений. После этого на этапе основной манипуляции испытуемым последовательно предъявляется по одному стимулу из пары. Задача участников – либо «думать», либо «не думать» о втором стимуле ассоциативной пары, в зависимости от команды экспериментатора. Инструкция для условия «не думать» может звучать по-разному, в некоторых исследованиях предлагается постараться заблокировать мысли о связанном стимуле, но не замещать его другими мыслями (Bergström et al., 2009), или стараться «выкинуть его из головы» (Benoit et al., 2012).

При финальном тестировании результаты соответствуют классическому эффекту намеренного забывания: воспроизведение стимулов условия «не думай» значимо ниже, по сравнению с условием «думай», и контрольным условием (заученные пары стимулов, не включенные в основную часть эксперимента) (Anderson & Green, 2001; Anderson et al., 2004).

### Эмпирическая поддержка теории управления сдерживанием воспроизведения

Существует, по меньшей мере, четыре группы данных, полученных в рамках различных подходов, которые обеспечи-

вают существенную эмпирическую поддержку теории управления сдерживанием воспроизведения.

Первым весомым аргументом, имеющим многочисленные эмпирические подтверждения, является факт возвращения в сознание стимулов, которые ранее рассматривались как «забытые». Подобная реминисценция наблюдается как в экспериментах с использованием метода списков (Wheeler, 1995), так и при последовательном предъявлении стимулов в методе элементов (Geiselman & Bagheri, 1985). Одним из мощных методов восстановления ранее «забытого» является нивелирование несоответствия между ситуациями заучивания и тестирования. Например, Саакян и Келли (Sahakyan & Kelley, 2002) продемонстрировали, что воссоздание когнитивного контекста, присутствовавшего во время заучивания, одинаково повышает уровень воспроизведения и узнавания стимулов условий «забыть» и «запомнить» (Sahakyan, Waldum, Benjamin, & Bickett, 2009). Согласно мнению авторов, важную роль в формировании эффекта намеренного забывания играет так называемый ментальный контекст, то есть те мысли, которые охватывают нас в определенный период времени. Гипотеза авторов, опирающаяся на более фундаментальный закон функционирования эпизодической памяти, а именно, – на принцип специфичности кодирования (Tulving, Thomson, 1973) получила название гипотеза изменения ментального контекста (mental context change hypothesis). Она предполагает такое значимое различие между контекстами условия «забыть» и «помнить», что переход от одного контекста к другому снижает уровень воспроизведения первого.

Следующий аргумент связан с гипотезой дефицита исполнительных функций (Levy, & Anderson, 2008). Согласно этой гипотезе, люди с ограниченной способностью к исполнительному контролю (в силу когнитивного старения или различных психических заболеваний), испытывают трудности в сдерживании воспроизведения нежелательных воспоминаний (Gardiner et al., 1994; Anderson, Reinholz, Kuhl & Mayr, 2011). Например, в исследовании Катарина и коллег было показано, что больные с посттравматическим стрессовым расстройством зна-

чимо хуже справляются с заданием парадигмы «думай/не думай». По мнению авторов, это связано с недостаточностью механизма контроля сдерживания воспроизведения. Более того, обнаружена значимая связь между тяжестью расстройства и «дефицитом» забывания в эксперименте (Catarino et al., 2015).

Третий аргумент представляет собой гипотезу о когнитивной нагрузке. Несмотря на то, что авторы считают ее независимой или даже частично конкурирующей с описанной выше, на наш взгляд, их представления являются актуальными и для данного контекста. Согласно гипотезе о когнитивной нагрузке, для активного забывания необходимы когнитивные ресурсы. Соответственно, чем больше ресурсов будет направлено на удержание в памяти тех стимулов, которые требуется помнить, тем меньше ресурсов будет выделено забыванию и, следовательно, стимулы условия «забыть» будут воспроизводиться лучше (Lee, 2012). Результаты исследования Ли показали, что участники воспроизводили меньше стимулов после инструкции «забыть» в том случае, когда было необходимо только называть стимулы инструкции «помнить» (условие низкого расхода ресурсов), по сравнению с ситуацией, когда слова было необходимо запомнить (условие высокого расхода ресурсов). Таким образом, была подтверждена необходимость когнитивного ресурса для поддержания забывания. Аналогично, при использовании метода элементов участники, выполняющие технику сфокусированного дыхания в качестве вторичной задачи, впоследствии распознавали стимулы условия «забыть» лучше, чем контрольные (Gamboa, Garcia-Campayo, Müller & Wegner, 2017).

И, наконец, четвертый аргумент касается роли конкретных мнемических стратегий в реализации той или иной мнемической цели (забыть, запомнить). Андерсон выделяет два возможных механизма снижения уровня воспроизведения. Первый вариант – замещение (substitution), когда извлечение замещающего, альтернативного материала препятствует воспроизведению нежелательных воспоминаний в силу ограничений, наложенных на способность одномоментного осознания большого объема материала. В работе Леви и Андерсона на основании самоотчетов испытуемых

было выявлено 16 стратегий сдерживания воспроизведения нежелательных воспоминаний (например, «альтернативные мысли/слова», «зрительный образ»), многие из которых могли бы быть условно объединены в группу замещающих стратегий (Levy & Anderson, 2008). Ряд исследователей признают ведущую роль в сдерживании нежелательных воспоминаний именно за этим механизмом (Hertel, Calcaterra, 2005). Второй вариант, по мнению Андерсона, представляет собой прямое подавление (suppression) воспроизведения. Есть основания рассматривать механизмы замещения и прямого подавления как качественно своеобразные. В функциональном магнитно-резонансном томографическом (фМРТ) исследовании авторы фиксируют различия в активизации нейронных конфигураций, обеспечивающих прямое подавление или замещение (Benoit, Anderson, 2012). Так, анализ мозговой активности в исследованиях типа «думай/не думай» показывает значимо более низкую активацию гиппокампа в совокупности с активацией правой дорсолатеральной префронтальной коры в случае реализации условия «не думай» посредством прямого подавления воспроизведения целевого стимула без замещения его иным содержанием. В то время как использование стратегии «альтернативных мыслей» прямо коррелирует с активностью гиппокампа (свидетельствующего об извлечении замещающих воспоминаний) и левой среднеventолатеральной префронтальной коры. В связи с тем, что и в том, и в другом случае наблюдается усиление кровотока в специфических областях мозга, эти результаты позволяют настаивать на активной природе процессов забывания.

Результаты Фостера и Саакян (Foster & Sahakyan, 2011) показывают, что значимый эффект намеренного забывания обнаруживается только среди тех испытуемых, которые сообщали об использовании различных стратегий забывания, таких как блокирование повторения или отвлечение, т.е. попытки думать о нерелевантных вещах. Испытуемые пожилого возраста в исследовании Мюррей и коллег (Murray, Muscatell & Kensinger, 2011; Murray, Anderson & Kensinger, 2015) смогли добиться эффекта намеренного забывания исключительно после того, как были проинформированы о возможных

стратегиях. Особая роль стратегий забывания была продемонстрирована в эксперименте, участниками которого стали дошкольники 4–5 лет. Авторы показали, что при адекватной возрасту формулировке инструкции (например, не «забыть», а «освободить место в своей голове для новых картинок») дети способны справиться с данной задачей, вопреки сложившемуся мнению о том, что как навыки намеренного забывания, так и навыки тормозящего контроля формируются в онтогенезе достаточно поздно (Hupbach, Weinberg & Shiebler, 2018).

Многочисленные исследования подтверждают, что особенности функционирования процессов кодирования и обработки мнемического материала, специфика извлечения, а также механизм сдерживания воспроизведения в той или иной степени играют свою роль в формировании эффекта намеренного забывания

Таким образом, многочисленные исследования подтверждают, что особенности функционирования процессов кодирования и обработки мнемического материала, специфика извлечения, а также механизм сдерживания воспроизведе-

ния. Можно утверждать, что, согласно трактовке работающих в этой парадигме авторов, один и тот же эффект купирования готовой к актуализации ассоциативной связи запускается тремя равнозначными причинами:

Можно утверждать, что, согласно трактовке работающих в этой парадигме авторов, один и тот же эффект купирования готовой к актуализации ассоциативной связи запускается тремя равнозначными причинами:

Проведенный анализ литературы показывает, что наличие мнемической цели парадоксальным образом конституирует поле исследования намеренного забывания лишь номинально, однако фактически специфика статуса целенаправленного действия по сравнению с автоматической реакцией не раскрывается исследователями

ния в той или иной степени играют свою роль в формировании эффекта намеренного забывания. Учитывая тот факт, что мнемический след может угасать с течением времени или по другим причинам (Roediger, Weinstein & Agarwal, 2010; Hardt, Nader & Nadel, 2013), забывание, видится нами как многофакторный процесс. Однако перспективы развития данной предметной области, на наш взгляд, заключаются в первую очередь, в пристальном внимании к конструкту мнемической цели.

### Проблема мнемической цели

По нашему мнению, принципиальным методологическим пробелом в современном состоянии исследований намеренного забывания является игнорирование его целевой регуляции. Проведенный нами

- 1) необходимостью поддержки одного из ряда конкурирующих равновероятных ответов (например, при эффекте забывания, вызванного припоминанием);
- 2) травмирующим потенциалом определенного содержания (мотивационно детерминированное подавление);
- 3) осознанием инструкции «забыть».

Представленный в настоящее время в когнитивной науке альтернативный взгляд на целенаправленное забывание, как на качественно специфический процесс, крайне фрагментарен и сводится к двум линиям. Во-первых, наметившийся интерес к эмпирическим стратегиям намеренного забывания дает основание для предположения о том, что отличие (и преимущество) побуждаемого целью забывания видится авторами в возможности выбора способа его достижения, тогда как ненамеренное забывание вынужденно опирается на выработанный ра-

нее в опыте стереотип. Отсюда намечается перспектива сравнительного изучения эффективности стихийно сложившихся стратегий забывания и попыток обучения наиболее действенным из них.

Очевидным недостатком реализуемых в настоящее время зарубежных научно-исследовательских программ изучения намеренного забывания является, по нашему мнению, и то, что цель «забыть» выступает как некоторая гомогенная целостность, оперирующая по принципу тотальной блокировки материала

Во-вторых, складывается представление о том, что любой акт намеренного управления собственной памятью инициирует особый режим обработки материала, который улучшает прочность мнемических следов. На подобную возможность указывают, например, результаты масштабного исследования эффекта уровней переработки информации, где в качестве одного из условий впервые было введено условие намеренного запоминания (Challis, Velichkovsky, Craik, 1996). Хотя в цитируемой работе условие целенаправленного запоминания позиционировалось как контрольное, объем и полнота воспроизведения намеренно запомненного материала были максимально высокими и соотносились по качеству лишь с высшим из рассматриваемых уровней – уровнем само-референционной обработки.

Если согласиться с принципиальной оценкой механизма влияния мнемической цели как особого уровня переработки информации, то ее конкретное содержание можно рассматривать в качестве автономного фактора, который либо усиливает, либо ослабляет наблюдаемый при воспроизведении эффект. В таком случае следует допустить, что цель «запомнить» суммирует улучшенное качество следа с его облегченным поиском, и это приводит к максимально возможному уровню воспроизведения. Цель «забыть», наоборот, содержит противоречие между качественным следом памяти и активным противодействием извлечению, что на небольших временных отрезках генерирует эффект намеренного забывания. Действительно, наиболее распространенная критика работ по намеренному забыванию касается не превышающей недели краткосрочности получаемого эффекта (Wheeler, 1995; Norby, Lange & Larsen, 2010).

Гипотеза о реализации мнемической цели как об особом модусе переработки информации предсказывает, что с течением времени влияние содержания исходной инструкции (запомнить или забыть)

должно нивелироваться. В связи с этим, узнавание материала будет равным вне зависимости от того какая команда – «забыть» или «запомнить» относилась к тому или иному стимулу. В поддержку этого рассуждения в исследовании Гао и коллег был продемонстрирован более высокий уровень узнавания для материала условия «забыть», по сравнению с контрольным условием, где отсутствовала какая-либо команда на фоне предсказуемо более высокого уровня узнавания для слов условия «помнить», по сравнению с условием «забыть» (Gao et al., 2016). В то же время нельзя игнорировать и аргументы в пользу противоположной гипотезы о прямом влиянии инструкции «забыть» на мнемический след, которое проявляется в его последующем ослаблении. Наиболее убедительным доказательством этой позиции является исследование, демонстрирующее независимость эффекта намеренного забывания от изменения содержания отсроченного ассоциативного ключа (Murphy, Anderson & Kensinger, 2015; Нуркова, Гофман, 2016а).

Результаты исследования Гао с коллегами ставят также вопрос о необходимости сохранения воспоминания о содержании мнемической цели для проявления эффекта намеренного забывания. Нужно ли помнить о намерении забыть при каждой последующей попытке вспомнить? Или, напротив, единожды намеренно сдержанное воспроизведение при выполнении инструкции «забыть» способно предотвратить осознание материала даже при отсутствии воспоминания о конкретном содержании самой команды? Классическая позиция З. Фрейда явно тяготеет к первой из альтернатив (Фрейд, 1998). В пользу представления о многократном повторном акте сдерживания воспроизведения, как важном условии намерен-

ного забывания, свидетельствует также экспериментально полученный факт планового снижения объема воспроизведения после последовательных попыток не вспоминать вопреки действию стимула-напоминания (Anderson & Huddleston, 2012). Отсюда следует, что научение не вспоминать определенный стимул представляет собой автоматизацию процесса намеренного сдерживания воспроизведения. В поддержку второй альтернативы Тейлор получены данные о том, что величина эффекта забывания не зависит от того, информируют ли испытуемого на стадии тестирования о содержании исходных команд или нет (Taylor, Cutmore, Pries, 2018).

Очевидным недостатком реализуемых в настоящее время зарубежных научно-исследовательских программ изучения намеренного забывания является, по нашему мнению, и то, что цель «забыть» выступает как некоторая гомогенная целостность, оперирующая по принципу тотальной блокировки материала. В рамках отечественного деятельностного подхода, напротив, представление о регулирующей функции мнемической цели и ее структуре разрабатывалось значительно более дифференцированно.

В хрестоматийных работах П.И. Зинченко была убедительно показана зависимость мнемических процессов от места материала в структуре деятельности (Зинченко, 1961). Значимость соответствия операционального состава действия и цели также ярко продемонстрировала в своих исследованиях онтогенеза произвольной памяти З.М. Истомина (Истомина, 1953).

Следует признать, что процессы забывания не являлись доминирующим фокусом исследований представителей деятельностного подхода. Однако в обзорной работе 2013 года В.П. Зинченко утверждал, что «П.И. Зинченко начал изучать забывание в качестве активного процесса (не нужно смешивать с активным эмоциональным вытеснением, хотя некоторое сходство имеется)» (Зинченко, 2013, С. 97). Более того, П.И.Зинченко явно разделял явления произвольного забывания, которые описывались им как «процесс ослабления связей того или иного материала с прошлым опытом субъекта, обусловленный выпадением этого ма-

териала из деятельности» (Зинченко Т.П., Зинченко В.П., 2002, С. 153), и забывание, сопряженное со специфической целью забыть, т.е. выступающее в качестве мнемического действия. По П.И. Зинченко, мнемическое действие забывания, аналогично действию запоминания, опирается на мышление. В соответствии с этим, оно требует выстраивания своего операционального состава на основе мыслительных операций, и именно поэтому не может быть адекватно понято исключительно как механическая блокировка доступа к материалу. «Ведь забывание – это не просто стирание или погружение запечатленного материала в некоторый более глубокий слой, а особая «зашифровка» содержания этого материала, т.е. особый семиотический процесс» (Зинченко, 1961, С. 233–234). Трактовка забывания как семиотического преобразования материала кажется нам пионерской и крайне перспективной, но, к сожалению, не получившей дальнейшего развития.

Незавершенность линии исследования забывания как мнемического действия, на наш взгляд, позволяет, однако, предположить, что операции забывания частично симметричны операциям произвольного воспроизведения и должны соответствовать содержанию и характеристикам поставленной мнемической цели. В данной трактовке целенаправленное забывание следует рассматривать как целевую избирательность в воспроизведении. Тогда функционирование отрицательной мнемической цели (не вспомнить) должно мыслиться как аналогичное положительной мнемической цели (вспомнить). А.А. Смирновым были выделены пять аспектов целевой направленности на конкретные качества запоминания (мнемические установки):

- 1) на полноту;
- 2) на точность;
- 3) на последовательность;
- 4) на прочность;
- 5) на своевременность (Смирнов, 1966).

В соответствии с ними можно предположить вариации параметров мнемической цели «забыть» в континуумах:

- 1) тотального/выборочного забывания;
- 2) забывания конкретной формы материала или его содержания;
- 3) забывания исходной последовательности событий или их логической связи;

- 4) забывания временного или постоянного;
- 5) забывания материала в ответ на конкретную ситуацию или на конкретный стимул.

Пытаясь выполнить неадекватный мнемическому запросу, испытуемый вынужденно реализует дополнительную операцию, которую, по нашему мнению, можно отнести к потенциальным операциям забывания. А именно – своеобразную «раскатегоризацию» категориальной мнемосхемы

Мы считаем, что экспериментальная проверка модулирующей функции содержания мнемической цели забывания относительно перечисленных выше параметров существенно обогатит господствующую в настоящее время в когнитивной психологии парадигму исследования намеренного забывания.

С точки зрения деятельностного подхода, цель когнитивного действия должна пониматься динамически – не только как превосходящий результат действия, но и как программа движения к результату. В данной логике механизм произвольного запоминания состоит в «построении образа предмета, регулирующего воспроизведение, определяемое предстоящим использованием» (Ляудис, 2011, С. 50). Сходное положение сформулировал и Г.К. Серета, прозорливо утверждая, что «подлинную психологическую природу памяти можно адекватно раскрыть, если ее рассматривать не только как продукт предшествующего действия, но, прежде всего, как условие осуществления предстоящего действия» (Серета, 2009, с. 8).

В связи с этим, операциональное обеспечение выполнения мнемической цели, в соответствии с ее конкретными параметрами, должно включать последовательные этапы.

Относительно мнемического действия запоминания В.Я. Ляудис (Ляудис, 2011) было выделено четыре операциональных этапа, приводящих к построению мнемосхемы (так автор называла категориальную психическую репрезентацию запоминаемого материала). Согласно этой концепции, успешное произвольное запоминание, по сути, «программирует» последующее воспроизведение и предполагает начальную ориентировку в материале, его категоризацию, установление состава и структуры. Затем – поиск и выделение адекватного материалу способа его реорганизации. Далее – активную перестройку

материала в соответствии с результатом предшествующих операций и, наконец, – завершающую целостную реконструкцию мнемосхемы.

Ляудис эмпирически продемонстрировала зависимость качества воспроизведения от соответствия запроса сформированной ранее мнемосхеме. В частности, в серии экспериментов, было показано, что предъявленный в случайном порядке, но поддающийся категоризации ряд слов воспроизводится лучше, по сравнению с набором категориально разнородных слов в том случае, если инструкция допускает свободный порядок воспроизведения. Материал воспроизводится после значимо меньшего количества повторений в форме внутренне категориально единых групп слов (например, «животные», «растения», «инвентарь» и др.). Ситуация меняется на противоположную, когда от испытуемого требуется восстановить элементы в исходном порядке. Поддающийся категоризации материал теряет свое преимущество, а порой воспроизводится даже хуже, чем несвязный.

Данные результаты позволяют предположить, что, пытаясь выполнить неадекватный мнемическому запросу, испытуемый вынужденно реализует дополнительную операцию, которую, по нашему мнению, можно отнести к потенциальным операциям забывания. А именно – своеобразную «раскатегоризацию» категориальной мнемосхемы, т.е. активное размыкание сформированных в процессе запоминания содержательных связей между составляющими ее элементами. Развитие данной гипотезы заключается в теоретическом описании операций, подвергающих деконструкции сложившиеся мнемосхемы, с последующей эмпирической проверкой их амнезической эффективности. Такой подход перспективен для продуктивного развития проблематики намеренного забывания и снимает многие методологические ограничения, сопутствующие механистической и неспецифической трактовке произвольных мнемических действий.

### Список литературы:

- Величковский Б.Б. Возможности когнитивной тренировки как метода коррекции возрастных нарушений когнитивного контроля // Экспериментальная психология. – 2009. – № 2(3). – С. 78–91.
- Зинченко В.П. Психология действия. Вклад Харьковской психологической школы // Культурно-историческая психология. – 2013. – № 1. – С. 92–107.
- Зинченко П.И. Непроизвольное запоминание. – Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1961. – 562 с.
- Зинченко Т.П., Зинченко В.П., Психология памяти : учеб. пособие. – Дубна : Междунар. ун-т природы, о-ва и человека «Дубна», 2002. – 179 с.
- Истомина З.М. К вопросу о развитии произвольной памяти у детей дошкольного возраста // Дошкольное воспитание. – 1953. – № 4. – С. 33–39.
- Лурия А.Р. Маленькая книжка о большой памяти (Ум мнемониста). Романтические эссе – Москва, 1996. – 240 с.
- Ляудис В.Я. Память в процессе развития. – Москва ; Воронеж : МПСИ ; МОДЭК, 2011. – 287 с.
- Нуркова В.В., Гофман А.А. Забывание: проблема наличия следа памяти, его доступности и намеренного контроля. Часть 1 // Национальный психологический журнал. – 2016а. – № 3(23). – С. 64–71. doi: 10.11621/npj.2016.0309
- Нуркова В.В., Гофман А.А. Забывание: проблема наличия следа памяти, его доступности и намеренного контроля. Часть 2 // Национальный психологический журнал. – 2016б. – № 4(24). – С. 3–13. doi:10.11621/npj.2016.0401
- Середа Г.К. К вопросу о соотношении основных понятий в концепции «Память – Деятельность» // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». 2009. № 2. http://www.psyanima.su/.
- Смирнов А.А. Проблемы психологии памяти. – Москва : Просвещение, 1966. – 422 с.
- Фрейд З. Вытеснение. Основные психологические теории в психоанализе. Очерк истории психоанализа : сборник. – Санкт-Петербург : Алтейя, 1998. – С. 108–123.
- Anderson, M.C., & Green, C. (2001). Suppressing unwanted memories by executive control. *Nature*. 410(6826), 366–369. doi:10.1038/35066572
- Anderson, M.C., & Hanslmayr, S. (2014). Neural mechanisms of motivated forgetting. *Trends in cognitive sciences*. 18(6), 279–292. doi:10.1016/j.tics.2014.03.002
- Anderson, M.C., Reinholz, J., Kuhl, B.A., Mayr, U. (2011). Intentional suppression of unwanted memories grows more difficult as we age. *Psychology & Aging*. 26, 397–405. doi: 10.1037/a0022505
- Anderson, M.C., & Huddleston, E. (2012). Towards a cognitive and neurobiological model of motivated forgetting. In R. F. Belli (Ed.), *True and false recovered memories: Toward a reconciliation of the debate* (pp. 53–120). New York, NY: Springer New York. doi:10.1007/978-1-4614-1195-6\_3
- Anderson, M.C., Ochsner, K., Kuhl, B., Cooper, J., Robertson, E., Gabrieli, S. W., Glover, G., & Gabrieli, J. D. E. (2004). Neural systems underlying the suppression of unwanted memories. *Science*, 303, 232–235. doi:10.1126/science.1089504
- Baddeley, A., Eysenck, A.W., & Anderson, M.C. (2009). *Memory. Motivated Forgetting*. New York: Psychology Press
- Basden, B.H. (1996). Directed forgetting: Further comparisons of the item and list methods. *Memory*. 4(6), 633–654. doi:10.1080/741941000
- Basden, B.H., Basden, D.R., & Gargano, G.J. (1993). Directed forgetting in implicit and explicit memory tests: A comparison of methods. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*. 19, 603–616. doi:10.1037/0278-7393.19.3.603
- Benjamin, A.S. (2006). The effects of list-method directed forgetting on recognition memory. *Psychonomic bulletin & review*. 13, 831–836. doi:10.3758/BF03194005
- Benoit, R.G., & Anderson, M. C. (2012). Opposing mechanisms support the voluntary forgetting of unwanted memories. *Neuron*. 76, 450–460. doi:10.1016/j.neuron.2012.07.025
- Bergström, Z.M., Fockert de J.W., Richardson-Klavehn, A. (2009). ERP and behavioural evidence for direct suppression of unwanted memories. *Neuroimage*. 48, 726–737. doi:10.1016/j.neuroimage.2009.06.051
- Bjork, R. (1972). Theoretical implications of directed forgetting. In A. W. Melton & W. Martin (Eds.), *Coding processes in human memory* (pp. 217–235). Washington, DC: V. H. Winston & Sons, Inc.
- Bjork, R.A., LaBerge, D., & Legrand, R. (1968). The modification of short-term memory through instructions to forget. *Psychonomic Science*, 10(2), 55–56. doi:10.3758/BF03331404
- Bjork, R.A., & Woodward, A. E. (1973). Directed forgetting of individual words in free recall. *Journal of Experimental Psychology*, 99(1), 22–27. doi:10.1037/h0034757
- Block, R.A. (1971). Effects of instructions to forget in short-term memory. *Journal of Experimental Psychology*, 89, 1–9. doi:10.1037/h0031190
- Catarino, A., Küpper, C.S., Werner-Seidler, A., Dalgleish, T., Anderson, M. C. (2015). Failing to Forget Inhibitory-Control Deficits Compromise Memory Suppression in Posttraumatic Stress Disorder. *Psychological science*. 26(5), 604–16. doi:10.1177/0956797615569889
- Challis, B.H., Velichkovsky, B.M., & Craik, F. I. (1996). Levels-of-processing effects on a variety of memory tasks: New findings and theoretical implications. *Consciousness and cognition*. 5(1–2), 142–164. doi:10.1006/ccog.1996.0009.
- Dulane, C.L., Marks, W., & Link, K.E. (2004). Aging and directed forgetting: Pre-cue encoding and post-cue rehearsal effects. *Experimental Aging Research*. 30, 95–112. doi:10.1080/03610730490251504
- Elmes, D.G., Adams, C.A., & Roediger, H.L. (1970). Cued forgetting in short-term memory: Response selection. *Journal of Experimental Psychology*. 86, 103–107. doi:10.1037/h0029989
- Epstein, W. (1972). Mechanisms of Directed Forgetting. *Psychology of Learning and Motivation*. 6, 147–191. doi:10.1016/S0079-7421(08)60386-2
- Festini, S.B., & Reuter-Lorenz, P.A. (2017). Rehearsal of to-be-remembered items is unnecessary to perform directed forgetting within working memory: Support for an active control mechanism. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 43(1), 94–108. doi:10.1037/xlm0000308

- Fleck, D.E., Berch, D.B., Shear, P.K., Strakowski, S.M. (2001). Directed forgetting in explicit and implicit memory: the role of encoding and retrieval mechanisms. *The Psychological Record*, 51, 207–221. Retrieved from <http://www.proquest.com>
- Foster, N.L., & Sahakyan, L. (2011). The role of forget-cue salience in list-method directed forgetting. *Memory*. 19(1), 110–117. doi:10.1080/09658211.2010.537665
- Gamboa, O.L., Garcia-Campayo, J., Müller, T., & von Wegner, F. (2017). Suppress to forget: The effect of a mindfulness-based strategy during an emotional item-directed forgetting paradigm. *Frontiers in psychology*, 8, 432. doi:10.3389/fpsyg.2017.00432
- Gao, H., Cao, B., Zhang, Q., Qi, M., Li, F., & Li, H. (2016). Intending to forget is not easy: Behavioral and electrophysiological evidence. *International Journal of Psychophysiology*, 104, 1–9. doi:10.1016/j.ijpsycho.2016.03.007
- Gardiner, J.M., Gawlik, B., & Richardson-Klavehn, A. (1994). Maintenance rehearsal affects knowing, not remembering; elaborative rehearsal affects remembering, not knowing. *Psychonomic Bulletin & Review*. 1(1), 107–110. doi:10.3758/BF03200764
- Geiselman, R.E., & Bagheri, B. (1985). Repetition effects in directed forgetting: Evidence for retrieval inhibition. *Memory & Cognition*, 13(1), 57–62. doi:10.3758/BF03198444
- Golding, J.M., & Gottlob, L.R. (2005). Recall order determines the magnitude of directed forgetting in the within-participants list method. *Memory & Cognition*. 33, 588–594. doi:10.3758/BF03195326
- Hardt, O., Nader, K., & Nadel, L. (2013). Decay happens: the role of active forgetting in memory. *Trends in cognitive sciences*, 17(3), 111–120. doi:10.1016/j.tics.2013.01.001
- Hertel, P.T., & Calcaterra, G. (2005). Intentional forgetting benefits from thought substitution. *Psychonomic Bulletin and Review*. 12, 484–489. doi:10.3758/BF03193792
- Hupbach, A., Weinberg, J.L., & Shiebler, V.L. (2018). Forget-me, forget-me-not: Evidence for directed forgetting in preschoolers. *Cognitive Development*, 45, 24–30. doi:10.1016/j.cogdev.2017.11.002
- Lee, Y.S. (2012). Cognitive load hypothesis of item-method directed forgetting. *Quarterly journal of experimental psychology*. 65(6), 1110. doi:10.1080/17470218.2011.644303
- Lee, Y.S., Lee, H.M., & Tsai, S.H. (2007). Effects of post-cue interval on intentional forgetting. *British Journal of Psychology*. 98, 257–272. doi:10.1348/000712606X120410
- Lee, Y., & Lee, H. (2011). Divided attention facilitates intentional forgetting: Evidence from item-method directed forgetting. *Consciousness & Cognition*, 20, 618–626. doi:10.1016/j.concog.2010.09.008
- Levy, B. J., & Anderson, M.C. (2008). Individual differences in the suppression of unwanted memories: the executive deficit hypothesis. *Acta psychologica*. 127(3), 623–635. doi:10.1016/j.actpsy.2007.12.004
- MacLeod, C.M. (1989). Directed forgetting affects both direct and indirect tests of memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 15(1), 13–21. doi:10.1037/0278-7393.15.1.13
- MacLeod, C.M. (1998). Directed forgetting. In J.M. Golding & C.M. MacLeod (Eds.), *Intentional forgetting: Interdisciplinary approaches* (pp. 1–57). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Macleod, C.M. (1999). The item and list methods of directed forgetting: Test differences and the role of demand characteristics. *Psychonomic Bulletin & Review*. 6(1), 123–129. doi:10.3758/BF03210819
- Marks, W., & Dulaney, C.L. (2001). Encoding processes and attentional inhibition in directed forgetting. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 27, 1464–1473. doi:10.1037/0278-7393.27.6.1464
- McKinney, L.C., & Woodward, A.E. (2004). Remembering What One Intended to Forget: The Lack of Directed Forgetting Effects in Implicit Memory. *The American Journal of Psychology*, 117, 169–190. doi:10.2307/4149021
- Murray, B.D., Anderson, M.C., & Kensinger, E. A. (2015). Older Adults Can Suppress Unwanted Memories When Given an Appropriate Strategy. *Psychology and Aging*. 30(1), 9–25. doi:10.1037/a0038611
- Murray, B.D., Muscatell, K.A., & Kensinger, E.A. (2011). Effects of emotion and age on performance during a think/no-think memory task. *Psychology and Aging*. 26, 940–955. doi:10.1037/a0023214
- Nichols, A.L., & Maner, J.K. (2008). The good-subject effect: Investigating participant demand characteristics. *The Journal of general psychology*. 135, 151–166. doi:10.3200/GENP.135.2.151-166
- Nørby, S., Lange, M., & Larsen, A. (2010). Forgetting to forget: On the duration of voluntary suppression of neutral and emotional memories. *Acta psychologica*. 133(1), 73–80. doi:10.1016/j.actpsy.2009.10.002
- Paller, K.A. (1990). Recall and stem-completion priming have different electrophysiological correlates and are modified differentially by directed forgetting. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 16, 1021–1032. doi:10.1037/0278-7393.16.6.1021
- Roediger, H.L. III, Weinstein, Y., & Agarwal, P.K. (2010). Forgetting: Preliminary considerations. In S. Della Sala (Ed.), *Forgetting* (pp. 1–22). New York: Psychology Press.
- Sahakyan, L., & Foster, N.L. (2009). Intentional forgetting of actions: Comparison of list-method and item-method directed forgetting. *Journal of Memory and Language*. 61(1), 134–152. doi:10.1016/j.jml.2009.02.006
- Sahakyan, L., Waldum, E. R., Benjamin, A.S., & Bickett, S.P. (2009). Where is the forgetting with list-method directed forgetting in recognition? *Memory & cognition*. 37, 464–476. doi:10.3758/MC.37.4.464
- Sahakyan, L., & Kelley, C.M. (2002). A contextual change account of the directed forgetting effect. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 28(6), 1064–1072. doi:10.1037/0278-7393.28.6.1064
- Taylor, T.L., Cutmore, L., & Pries, L. (2018). Item-method directed forgetting: Effects at retrieval? *Acta Psychologica*. 183, 116–123. doi:10.1016/j.actpsy.2017.12.004
- Thompson, K.M., & Taylor, T.L. (2015). Memory instruction interacts with both visual and motoric inhibition of return. *Attention, Perception, &*

*Psychophysiology*, 77(3), 804-818. doi: 10.3758/s13414-014-0820-2

Tulving, E., & Thomson, D.M. (1973). Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review*, 80(5), 352-373. doi:10.1037/h0020071

Wheeler, M.A. (1995). Improvement in recall over time without repeated testing: Spontaneous recovery revisited. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21, 173-184. doi:10.1037/0278-7393.21.1.173

Woodward Jr., A.E., Bjork, R.A., & Jongeward Jr., R.H. (1973). Recall and recognition as a function of primary rehearsal. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 12(6), 608-617. doi:10.1016/S0022-5371(73)80040-4

Zacks, R.T., Radvansky, G., & Hasher, L. (1996). Studies of directed forgetting in older adults. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 22(1), 143. doi:10.1037/0278-7393.22.1.143

## References:

Anderson, M.C., & Green, C. (2001) Suppressing unwanted memories by executive control. *Nature*, 410(6826), 366-369. doi:10.1038/35066572

Anderson, M.C., & Hanslmayr, S. (2014) Neural mechanisms of motivated forgetting. *Trends in cognitive sciences*, 18(6), 279-292. doi:10.1016/j.tics.2014.03.002

Anderson, M.C., Reinholz, J., Kuhl, B.A., & Mayr, U. (2011) Intentional suppression of unwanted memories grows more difficult as we age. *Psychology & Aging*, 26, 397-405. doi: 10.1037/a0022505

Anderson, M.C., & Huddleston, E. (2012) Towards a cognitive and neurobiological model of motivated forgetting. In R. F. Belli (Ed.) *True and false recovered memories: Toward a reconciliation of the debate*, 53-120. New York, NY: Springer New York. doi:10.1007/978-1-4614-1195-6\_3

Anderson, M.C., Ochsner, K., Kuhl, B., Cooper, J., Robertson, E., Gabrieli, S. W., Glover, G., & Gabrieli, J. D. E. (2004) Neural systems underlying the suppression of unwanted memories. *Science*, 303, 232-235. doi:10.1126/science.1089504

Baddeley, A., Eysenck, A.W., & Anderson, M.C. (2009). *Memory. Motivated Forgetting*. New York: Psychology Press

Basden, B.H. (1996). Directed forgetting: Further comparisons of the item and list methods. *Memory*, 4(6), 633-654. doi:10.1080/741941000

Basden, B.H., Basden, D.R., & Gargano, G.J. (1993) Directed forgetting in implicit and explicit memory tests: A comparison of methods. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, 19, 603-616. doi:10.1037/0278-7393.19.3.603

Benjamin, A.S. (2006). The effects of list-method directed forgetting on recognition memory. *Psychonomic bulletin & review*, 13, 831-836. doi:10.3758/BF03194005

Benoit, R.G., & Anderson, M. C. (2012) Opposing mechanisms support the voluntary forgetting of unwanted memories. *Neuron*, 76, 450-460. doi:10.1016/j.neuron.2012.07.025

Bergström, Z.M., Fockert de J.W., & Richardson-Klavehn, A. (2009) ERP and behavioural evidence for direct suppression of unwanted memories. *Neuroimage*, 48, 726-737. doi:10.1016/j.neuroimage.2009.06.051

Bjork, R. (1972) Theoretical implications of directed forgetting. In A. W. Melton & W. Martin (Eds.) *Coding processes in human memory*, 217-235. Washington, DC, V. H. Winston & Sons, Inc.

Bjork, R.A., LaBerge, D., & Legrand, R. (1968) The modification of short-term memory through instructions to forget. *Psychonomic Science*, 10(2), 55-56. doi:10.3758/BF03331404

Bjork, R.A., & Woodward, A. E. (1973) Directed forgetting of individual words in free recall. *Journal of Experimental Psychology*, 99(1), 22-27. doi:10.1037/h0034757

Block, R.A. (1971) Effects of instructions to forget in short-term memory. *Journal of Experimental Psychology*, 89, 1-9. doi:10.1037/h0031190

Catarino, A., Küpper, C.S., Werner-Seidler, A., Dalgleish, T., & Anderson, M. C. (2015) Failing to Forget Inhibitory-Control Deficits Compromise Memory Suppression in Posttraumatic Stress Disorder. *Psychological science*, 26(5), 604-16. doi:10.1177/0956797615569889

Challis, B.H., Velichkovsky, B.M., & Craik, F. I. (1996). Levels-of-processing effects on a variety of memory tasks: New findings and theoretical implications. *Consciousness and cognition*, 5(1-2), 142-164. doi:10.1006/ccog.1996.0009.

Dulaney, C.L., Marks, W., & Link, K.E. (2004). Aging and directed forgetting: Pre-cue encoding and post-cue rehearsal effects. *Experimental Aging Research*, 30, 95-112. doi:10.1080/03610730490251504

Elmes, D.G., Adams, C.A., & Roediger, H.L. (1970) Cued forgetting in short-term memory: Response selection. *Journal of Experimental Psychology*, 86, 103-107. doi:10.1037/h0029989

Epstein, W. (1972) Mechanisms of Directed Forgetting. *Psychology of Learning and Motivation*, 6, 147-191. doi:10.1016/S0079-7421(08)60386-2

Festini, S.B., & Reuter-Lorenz, P.A. (2017). Rehearsal of to-be-remembered items is unnecessary to perform directed forgetting within working memory: Support for an active control mechanism. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 43(1), 94-108. doi:10.1037/xlm0000308

Fleck, D.E., Berch, D.B., Shear, P.K., & Strakowski, S.M. (2001) Directed forgetting in explicit and implicit memory: the role of encoding and retrieval mechanisms. *The Psychological Record*, 51, 207-221. Retrieved from <http://www.proquest.com>

Foster, N.L., & Sahakyan, L. (2011) The role of forget-cue salience in list-method directed forgetting. *Memory*, 19(1), 110-117. doi:10.1080/09658211.2010.537665.

Freud, Z. (1998) *Suppression. Basic psychological theories in psychoanalysis. Essay on the history of psychoanalysis: collected papers*. St. Petersburg, Aleteya, 108-123.

Gamboa, O.L., Garcia-Campayo, J., Müller, T., & von Wegner, F. (2017) Suppress to forget: The effect of a mindfulness-based strategy during an emotional item-directed forgetting paradigm. *Frontiers in psychology*, 8, 432. doi:10.3389/fpsyg.2017.00432

Gao, H., Cao, B., Zhang, Q., Qi, M., Li, F., & Li, H. (2016) Intending to forget is not easy: Behavioral and electrophysiological evidence. *International Journal of Psychophysiology*, 104, 1-9. doi:10.1016/j.ijpsycho.2016.03.007

- Gardiner, J.M., Gawlik, B., & Richardson-Klavehn, A. (1994) Maintenance rehearsal affects knowing, not remembering; elaborative rehearsal affects remembering, not knowing. *Psychonomic Bulletin & Review*, 1(1), 107–110. doi:10.3758/BF03200764
- Geiselman, R.E., & Bagheri, B. (1985) Repetition effects in directed forgetting: Evidence for retrieval inhibition. *Memory & Cognition*. 13(1), 57–62. doi:10.3758/BF03198444
- Golding, J.M., & Gottlob, L.R. (2005) Recall order determines the magnitude of directed forgetting in the within-participants list method. *Memory & Cognition*, 33, 588–594. doi:10.3758/BF03195326
- Hardt, O., Nader, K., & Nadel, L. (2013). Decay happens: the role of active forgetting in memory. *Trends in cognitive science*, 17(3), 111–120. doi: 10.1016/j.tics.2013.01.001
- Hertel, P.T., & Calcaterra, G. (2005) Intentional forgetting benefits from thought substitution. *Psychonomic Bulletin and Review*. 12, 484–489. doi: 10.3758/BF03193792
- Hupbach, A., Weinberg, J.L., & Shiebler, V.L. (2018) Forget-me, forget-me-not: Evidence for directed forgetting in preschoolers. *Cognitive Development*, 45, 24–30 .doi:10.1016/j.cogdev.2017.11.002.
- Istomina, Z.M. (1953) On the Development of Arbitrary Memory in Preschool Children [*Doshkol'noe vospitanie*], 4, 33–39.
- Lee, Y.S. (2012) Cognitive load hypothesis of item-method directed forgetting. *Quarterly journal of experimental psychology*, 65(6), 1110. doi:10.1080/17470218.2011.644303.
- Lee, Y.S., Lee, H.M., & Tsai, S.H. (2007) Effects of post-cue interval on intentional forgetting. *British Journal of Psychology*. 98, 257–272. doi:10.1348/000712606X120410.
- Lee, Y., & Lee, H. (2011) Divided attention facilitates intentional forgetting: Evidence from item-method directed forgetting. *Consciousness & Cognition*, 20, 618–626. doi:10.1016/j.concog.2010.09.008.
- Levy, B. J., & Anderson, M.C. (2008) Individual differences in the suppression of unwanted memories: the executive deficit hypothesis. *Acta psychologica*, 127(3), 623–635. doi:10.1016/j.actpsy.2007.12.004.
- Luria, A.R. (1996) A small book about a great memory (Mnemonic Mind). Romantic essays. Moscow, 240.
- Lyaudis, V.Ya. (2011) Memory in the process of development. Moscow; Voronezh, MPSI; MODEK, 287.
- MacLeod, C.M. (1989) Directed forgetting affects both direct and indirect tests of memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 15(1), 13–21. doi:10.1037/0278-7393.15.1.13.
- MacLeod, C.M. (1998). Directed forgetting. In J.M. Golding & C.M. MacLeod (Eds.) *Intentional forgetting: Interdisciplinary approaches*, 1–57. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Macleod, C.M. (1999). The item and list methods of directed forgetting: Test differences and the role of demand characteristics. *Psychonomic Bulletin & Review*, 6(1), 123–129. doi: 10.3758/BF03210819.
- Marks, W., & Dulaney, C.L. (2001) Encoding processes and attentional inhibition in directed forgetting. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 27, 1464–1473. doi:10.1037/0278-7393.27.6.1464.
- McKinney, L.C., & Woodward, A.E. (2004) Remembering What One Intended to Forget: The Lack of Directed Forgetting Effects in Implicit Memory. *The American Journal of Psychology*, 117, 169–190. doi:10.2307/4149021.
- Murray, B.D., Anderson, M.C., & Kensinger, E. A. (2015) Older Adults Can Suppress Unwanted Memories When Given an Appropriate Strategy. *Psychology and Aging*. 30(1), 9–25. doi:10.1037/a0038611.
- Murray, B.D., Muscatell, K.A., & Kensinger, E.A. (2011) Effects of emotion and age on performance during a think/no-think memory task. *Psychology and Aging*, 26, 940–955. doi:10.1037/a0023214.
- Nichols, A.L., & Maner, J.K. (2008) The good-subject effect: Investigating participant demand characteristics. *The Journal of general psychology*, 135, 151–166. doi:10.3200/GENP.135.2.151-166.
- Nørby, S., Lange, M., & Larsen, A. (2010). Forgetting to forget: On the duration of voluntary suppression of neutral and emotional memories. *Acta psychologica*, 133(1), 73–80. doi: 10.1016/j.actpsy.2009.10.002.
- Nourkova, V.V., & Gofman, A.A. (2016a) Forgetting: the presence of memory trace, its accessibility and intentional control. Part 1. *National Psychological Journal*, 3, 64–71. doi: 10.11621/npj.2016.0309
- Nourkova, V.V., & Gofman, A.A. (2016b) Forgetting: the problem of the presence of a trace of memory, its accessibility and intentional control. Part 2. *National Psychological Journal*, 4 (24), 3–13. doi:10.11621/npj.2016.0401
- Paller, K.A. (1990). Recall and stem-completion priming have different electrophysiological correlates and are modified differentially by directed forgetting. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16, 1021–1032. doi:10.1037/0278-7393.16.6.1021.
- Roediger, H.L. III, Weinstein, Y., & Agarwal, P.K. (2010) Forgetting: Preliminary considerations. In S. Della Sala (Ed.), *Forgetting*. 1–22. New York, Psychology Press.
- Sahakyan, L., & Foster, N.L. (2009) Intentional forgetting of actions: Comparison of list-method and item-method directed forgetting. *Journal of Memory and Language*, 61(1), 134–152. doi: 10.1016/j.jml.2009.02.006.
- Sahakyan, L., Waldum, E. R., Benjamin, A.S., & Bickett, S.P. (2009) Where is the forgetting with list-method directed forgetting in recognition? *Memory & cognition*, 37, 464–476. doi:10.3758/MC.37.4.464.
- Sahakyan, L., & Kelley, C.M. (2002) A contextual change account of the directed forgetting effect. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 28(6), 1064–1072. doi:10.1037/0278-7393.28.6.1064.
- Sereda, G.K. (2009) On the interrelation between the foundational concepts of the «memory-activity» model. [Psychological Journal of International University of Nature, Society and Human “Dubna”], 2, 1–9.
- Smirnov, A.A. (1966) Issues of memory in psychology. Moscow, Prosveshchenie. 422.

- Taylor, T.L., Cutmore, L., & Pries, L. (2018) Item-method directed forgetting: Effects at retrieval? *Acta Psychologica*, 183, 116–123. doi:10.1016/j.actpsy.2017.12.004.
- Thompson, K.M., & Taylor, T.L. (2015) Memory instruction interacts with both visual and motoric inhibition of return. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 77(3), 804–818. doi: 10.3758/s13414-014-0820-2.
- Tulving, E., & Thomson, D.M. (1973) Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review*, 80(5), 352–373. doi:10.1037/h0020071.
- Velichkovsky, B.B. (2009) Possibilities of cognitive training as a method of correcting age-related violations of cognitive control. [*Experimental'naya psikhologiya*], 2(3), 78–91.
- Wheeler, M.A. (1995) Improvement in recall over time without repeated testing: Spontaneous recovery revisited. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21, 173–184. doi:10.1037/0278-7393.21.1.173
- Woodward, Jr., A.E., Bjork, R.A., & Jongeward Jr., R.H. (1973) Recall and recognition as a function of primary rehearsal. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 12(6), 608–617. doi:10.1016/S0022-5371(73)80040-4.
- Zacks, R.T., Radvansky, G., & Hasher, L. (1996) Studies of directed forgetting in older adults. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 22(1), 143. doi:10.1037/0278-7393.22.1.143.
- Zinchenko, V.P. (2013) Psychology of action. Contribution of the Kharkov Psychological School. [*Kulturno-istoricheskaya psikhologiya*], 1, 92–107.
- Zinchenko, P.I. (1961) Involuntary memorization. Moscow, Izdatel'stvo APN RSFSR, 562.
- Zinchenko, T.P., & Zinchenko, V.P. (2002) Psychology of Memory: manual. Dubna, Mezhdunarodnyy universitet prirody, obshchestva i cheloveka «Dubna», 179.

# Запоминание и воспроизведение последовательности движений младшими школьниками и подростками: возрастные особенности допускаемых ошибок

А.А. Корнеев

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Д.И. Ломакин

Институт возрастной физиологии РАО Москва, Россия

Поступила 20 января 2018/ Принята к публикации: 12 февраля 2018

## Memorizing and reproducing the sequence of movements by younger schoolchildren and adolescents: age-specific mistakes

Alexey A. Korneev\*

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Dmitry I. Lomakin

Institute of Developmental Physiology, RAO Moscow, Russia

\* Corresponding author E-mail: korneeff@gmail.com

Received January 20, 2018 / Accepted for publication: February 12, 2018

**Актуальность (контекст) тематики статьи.** Известно, что при переходе от младшего школьного к подростковому возрасту происходит улучшение рабочей памяти, прежде всего, ее объема. Однако недостаточно исследована специфика изменений репрезентации серийной информации в рабочей памяти в этот возрастной период, которая может объяснить механизмы этого улучшения.

**Цель.** В данной работе предпринимается попытка исследования этого вопроса с помощью анализа особенностей запоминания и отсроченного двигательного воспроизведения серийных последовательностей, заданных зрительным образцом. Исследование проводилось в двух возрастных группах: детей 9–11 лет и подростков 14 лет. Нами проверялись ряд гипотез, направленных на изучение особенностей рабочей памяти детей и подростков.

**Описание хода исследования.** В исследовании приняли участие младшие школьники – 32 человека в возрасте 10.4±0.75 лет и подростки – 25 человек в возрасте 14.6±0.3 лет. Задачей испытуемых было отсроченное воспроизведение на графическом планшете ломанных кривых разной длины (от 4 до 6 элементов), предъявляемых разными способами (либо статически в виде рисунка, либо динамически – с помощью движущегося, но не оставляющего следа курсора).

**Результаты исследования.** Анализируются ошибки, допускаемые испытуемыми разных возрастов в различных экспериментальных условиях. Было выделено три типа ошибок: грубые искажения стимулов, добавление или пропуск элементов последовательности и нарушение пропорций стимульной траектории. Статистический анализ показал, что число ошибок у детей 9–11 лет и подростков, в целом, различается незначимо ( $p=0.1$ ), однако есть значимое взаимодействие возраста и режима предъявления ( $p=0.017$ ). Возрастные различия заметны при динамическом предъявлении стимула и практически отсутствуют в статическом режиме. Анализ ошибок разного типа показал значимые различия между возрастными группами только в отношении ошибок усложнения и упрощения траекторий ( $p=0.041$ ).

**Выводы.** На основании полученных данных можно говорить о том, что у подростков увеличивается объем удерживаемой в рабочей памяти серийной информации и повышается точность ее репрезентации в более сложной ситуации динамического предъявления. При этом в силу ограниченных способностей подростков точность воспроизведения (и репрезентации) у них снижается при усложнении задачи. Меньшее число ошибок добавления или пропуска элементов в старшей группе может быть связано с развитием управляющих функций в подростковом возрасте.

**Ключевые слова:** рабочая память, серийные движения, графические движения, подростки, младшие школьники, внутренняя репрезентация.

**Background.** The paper describes the results of the experimental study of working memory in early schoolchildren and adolescents. The capacity of working memory develops through preadolescence to adolescence, while the developmental changes of representations of serial order are not clear enough so far.

**Objective.** The accuracy of delayed reproduction of movements (the open polygonal chains, trajectories) reveals. The sample included 32 early schoolchildren (mean age 10.4±0.75 years old) and 25 adolescents (mean age 14.6±0.3 years old). The subjects reproduced trajectories of different length (from 4 to 6 elements) using the graphical tablet. Another factor in the experiment carried out was a mode of stimulus presentation: the trajectories in were presented either as a static line-drawing (static mode) or a small moving pointer (dynamic mode).

**Design.** The errors of reproduction in two age groups and in different conditions were analyzed. We distinguished three types of errors: (1) severe distortions which are caused by inability to keep the sequence in working memory; (2) insertions or omissions of elements of the trajectory which are related to the problems of encoding the visual spatial information in the motor representation; (3) distortions of proportions of the trajectories, which are related with visual-motor coordination during motor reproduction of the sequences.

**Research results** showed that in adolescence the accuracy of delayed reproduction is better than in early ages. The most obvious difference in accuracy between the groups of early schoolchildren and adolescents were observed in dynamic mode. The analysis of different types of errors revealed that adolescents less often make insertions and omissions of elements. It may be caused by development of executive functions in adolescents.

**Conclusion.** The study showed that the capacity of working memory increases in adolescents. In addition, the precision of the representation of serial information are higher in adolescents in the more complicated dynamic mode.

**Keywords:** working memory, serial movements, graphic movements, adolescents, early schoolchildren, internal representation.

Способность сохранять и воспроизводить серийную информацию является основой многих повседневных действий человека. Это обусловлено тем, что значительная часть получаемой и запоминаемой нами информации имеет серийную структуру. Примерами серийных последовательностей могут служить речь, письмо, многие спортивные движения и т.п. Последовательности могут быть знакомыми, храниться и извлекаться при необходимости. Отдельный интерес представляет собой запоминание, удержание и воспроизведение незнакомой, новой для человека серийной информации. Например, как человек запоминает и воспроизводит новый графический символ или новую последовательность движений при обучении танцам, боевым искусствам и пр.?

ние является предметом исследований и обсуждений (Hurlstone, Hitch, Baddeley, 2014; Hurlstone, Hitch, 2015). В рамках данной работы мы предприняли попытку проанализировать особенности сохранения и воспроизведения двигательных последовательностей, заданных зрительным образцом, детьми младшего школьного возраста, и таким образом оценить особенности репрезентаций, сохраняющихся в рабочей памяти на различных этапах ее развития.

Репрезентация последовательности движений строится на основе сенсорной информации, которая может быть представлена в разной форме. Свойства исходной информации могут по-разному сказываться на точности и полноте репрезентации, что, в свою очередь, может проявиться как в качественных, так и во временных ха-

Мы предприняли попытку проанализировать особенности сохранения и воспроизведения двигательных последовательностей, заданных зрительным образцом, детьми младшего школьного возраста и подростками, и таким образом оценить особенности репрезентаций, сохраняющихся в рабочей памяти на различных этапах ее развития

В ситуации восприятия информации о новой последовательности формируется ее репрезентация, которая затем удерживается в рабочей памяти. Такая репрезентация при необходимости является основой воспроизведения последовательности, причем, ее строе-

рактиках воспроизведения запомненной серии. В частности, в современных работах обсуждаются особенности строения репрезентации в зависимости от модальности исходной информации: вербальной, зрительной или пространственной (Ginsburg et al., 2017; Soemer, Saito,



**Алексей Андреевич Корнеев** –

кандидат психологических наук, старший научный сотрудник лаборатории нейропсихологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова  
E-mail: korneeff@gmail.com  
<https://istina.msu.ru/profile/korneev/>



**Дмитрий Игоревич Ломакин** –

младший научный сотрудник лаборатории нейрофизиологии когнитивной деятельности Института возрастной физиологии РАО  
E-mail: lomakindima4@gmail.com  
<https://istina.msu.ru/profile/LomakinDI/>

2016; Constantinidis, 2016; Hurlstone, Hitch, Baddeley, 2014). Высказываются предположения о наличии специфических видов репрезентации, построенных на основании различных типов сенсорной информации. При этом исследователи получают данные как в пользу (Gruber & von Cramon, 2001; Alloway, Gathercole, Pickering, 2006; Nee & D'Esposito, 2016), так и против (Vergara et al., 2016) наличия специфических форм репрезентаций, зависящих от типа сохраняемой информации (Camos, 2017).

Помимо модальности, важным является различие формы предъявления информации: статической или динамической. Например, последовательность движений может быть представлена в виде статического рисунка (схема движения) или в виде динамического образа. Экспериментальные исследования показывают, что удерживаемая в рабочей памяти зрительная информация может храниться в разной форме в зависимости от того, является ли она статической или динамической. Так, на основании анализа запоминания и воспроизведения зрительно-пространственной информации детьми разных возрастов делается вывод о хранении динамической и статической информации в разных подсистемах зрительно-пространственной рабочей памяти. Например, при исследовании запоминания зрительно-пространственной памяти у детей 7–10 лет показано, что они запоминают статическую информацию лучше динамической, причем, это происходит в задачах разного типа (кубики Корси и запоминание лабиринтов, Pickering et al., 2001). В работе делается вывод, что за удержание статической и динамической информации в рабочей зрительно-пространственной памяти отвечают разные субкомпоненты. В пользу различия двух типов информации, с точки зрения механизмов ее запоминания и удержания в рабочей памяти, говорят также данные нейрофизиологических исследований. При построении внутренней репрезентации на основе статической информации, как это имеет место, например, при письме (Wing, 2000), модально-неспецифическая пространственная информация сохраняется в задней теменной коре PPC (Lehnert & Zimmer, 2008). Согласно данным, полу-

ченным на приматах (Bisley & Pasternak, 2000; Pasternak & Zaksas, 2003) при рассмотрении динамической зрительной информации в системе рабочей памяти участвуют чувствительные к движению нейроны экстрастриарных зрительных областей MT/MST. При этом ответы нейронов зоны MST не зависят от направления движения глаз и, следовательно, от положения изображения объекта на сетчатке (Inaba et al., 2007). Обнаруженная в других исследованиях интерференция текущей оценки направления движения и следа памяти движения другого направления говорит в пользу наличия в мозговой системе рабочей памяти сенсорных областей, чувствительных к направлению движения (Kang et al., 2011).

Пониманию того, как формируются репрезентации такого рода информации в рабочей памяти, может способствовать исследование возрастных особенностей запоминания и воспроизведения последовательностей. В частности, можно проследить, насколько улучшается качество репрезентации при переходе от детского к подростковому возрасту. Исследования показывают, что, в целом, возможности рабочей памяти (в первую очередь, объем) в подростковом возрасте увеличиваются (Gathercole et al., 2004). В то же время, рабочая память подростков еще не достигает уровня развития, наблюдающегося у взрослых. В недавней работе (Isbell et al., 2015) показано, что объем зрительной рабочей памяти у представителей трех возрастных групп (13, 16 лет и 21 год) различается. В этом возрастном диапазоне функции рабочей памяти продолжают развиваться, что связывается с созреванием обеспечивающих их мозговых структур. К подростковому возрасту происходит созревание принимающих важное участие в функционировании рабочей памяти мозговых структур, прежде всего, лобных (Conklin et al., 2007). Это может приводить к улучшению качества репрезентации и снижению числа допускаемых ошибок. Существуют различные данные о сопоставимости результатов выполнения тестов на рабочую память у подростков и взрослых. Так, показано, что в 12 лет у испытуемых наблюдается менее успешное, по сравнению со взрослыми, выполнение заданий, направленных на оценку состояния управляющих

функций (executive functions), которые являются важным компонентом рабочей памяти (Welsh, Pennington, Groisser, 1991). Это согласуется с данными другого исследования, в котором показано отставание детей 12 лет от взрослых по объему зри-

Объем рабочей памяти в подростковом возрасте приближается к показателям, характерным для взрослых испытуемых, в то время как точность сохраняемой информации, особенно при большой нагрузке, еще не достигает сопоставимого со взрослыми уровня

тельной памяти (Luciana & Nelson, 2002). В другом исследовании (Spronk, Vogel, Jonkman, 2012) показано, что эффективность решения задач, оценивающих возможности зрительно-пространственной памяти (задачи на обнаружение изменений), у подростков ниже, чем у взрослых, причем, прежде всего, это проявляется в ситуации зашумления стимульного материала, введения дистракторов и увеличения количества стимулов.

Согласно результатам работы Luciana и коллег (2005), посвященной развитию рабочей памяти у подростков, в задаче на воспроизведение положения объекта в пространстве (Spatial delay response) при немедленном ответе точность у детей и подростков равна, что говорит о примерно равных возможностях немедленного копирования. При задержанном ответе у детей точность падает намного больше, чем у подростков, что свидетель-

Возрастные изменения объема и возможностей рабочей памяти могут отражаться на общей способности запоминать более или менее сложную серию элементов. При превышении возможностей рабочей памяти будут появляться ошибки, при которых испытуемый не способен воспроизвести серию и искажает последовательность вплоть до полной невозможности ее воспроизведения

ствует об их худшей способности сохранять и удерживать зрительно-пространственную информацию. В той же работе показано, что количество упрощений последовательности при воспроизведении серии из 6 элементов у детей в три раза выше, чем у подростков, при этом результаты взрослых незначительно отличаются от результатов подростков, что может говорить о большем объеме рабочей памяти у подростков, по сравнению с детьми.

Таким образом, состояние функций рабочей памяти в подростковом возрасте отличается как от рабочей памяти

детей младшего возраста, так и от возможностей взрослого человека. Объем рабочей памяти в подростковом возрасте приближается к показателям, характерным для взрослых испытуемых, в то время как точность сохраняемой инфор-

мации, особенно при большой нагрузке, еще не достигает сопоставимого со взрослыми уровня.

Исследование отсроченного моторного воспроизведения более или менее сложных последовательностей по зрительно заданному образцу позволяет оценить объем рабочей памяти и точность репрезентаций. Одним из инструментов такой оценки может служить анализ характера ошибок, допускаемых испытуемыми при воспроизведении. В работах, использующих задачи на запоминание и воспроизведение зрительно-пространственных конфигураций (серий элементов), как правило, рассматривается общее число правильно и неправильно выполненных проб, но практически не обсуждаются типы допускаемых ошибок, их соотношение и возможные причины.

По нашему мнению, можно предположить, что возрастные изменения объема

и возможностей рабочей памяти могут отражаться на общей способности запоминать более или менее сложную серию элементов. При превышении возможностей рабочей памяти будут появляться ошибки, при которых испытуемый не способен воспроизвести серию и искажает последовательность вплоть до полной невозможности ее воспроизведения.

С другой стороны, сниженная четкость репрезентации может проявляться в менее грубых нарушениях, таких как упрощение (пропуск элементов) или усложнение (добавление лишних элементов)

серийной последовательности. Такие ошибки могут быть связаны с трудностями перекодирования недостаточно четкой репрезентации в моторную форму. Этому соответствует ряд работ, в которых указывается, что ошибки по типу добавления лишних элементов связаны с ошибками в манипуляции доступной репрезентацией и вызваны слабостью центрального управляющего компонента рабочей памяти (Passolunghi & Siegel, 2001).

При двигательном воспроизведении последовательности может проявляться еще один вид ошибок – это нарушение пропорций фигуры при сохранении общей конфигурации последовательности. Такого типа ошибки выделяются при оценке нейропсихологических проб (Ахутина и др., 2016) и называются дизметриями. Они в большей степени могут быть вызваны не слабостью или неточностью репрезентации фигуры в рабочей памяти, а особенностями зрительно-моторных координаций при реализации последовательности.

В наших предыдущих исследованиях проводился сравнительный анализ воспроизведения последовательностей разной длины, предъявляемых в виде статического рисунка и динамического объекта, детьми 9–11 лет и взрослыми (Антонова и др., 2015). Анализ показал, что точность воспроизведения последовательности падает с увеличением ее длины,

и что большее число ошибок наблюдается при предъявлении траектории в виде динамического объекта. Важно подчеркнуть, что эффекты длины последовательности и способа ее предъявления достаточно отчетливы в детском возрасте и практически отсутствуют у взрослых. Это отчасти обусловлено тем, что взрослые испытуемые делают очень мало ошибок.

В рамках данной работы мы предпринимаем попытку проследить особенности изменения качества запоминания и воспроизведения у подростков (14 лет), по сравнению с детьми младшего школьного возраста (9–11 лет). На основании анализа литературы и предшествующих исследований можно сформулировать следующие гипотезы:

- 1) У ребят подросткового возраста точность репрезентации последовательности в рабочей памяти будет выше, чем у детей 9–11 лет, что выразится в меньшем количестве ошибок.
- 2) Точность репрезентации будет различаться в зависимости от сложности последовательности и способа ее предъявления в обеих возрастных группах, однако в группе подростков эти эффекты будут выражены слабее.
- 3) Число ошибок разного типа будет по-разному изменяться в зависимости от возраста испытуемых. В группе подростков меньшее число ошибок может быть связано с общим улучшением

качества репрезентации, а также с созреванием управляющих функций, что может приводить к улучшению моторного воспроизведения последовательности.

## Описание исследования

### Испытуемые

В эксперименте приняли участие две группы испытуемых: младшие школьники предпоздкового возраста – 32 человека, средний возраст  $10.4 \pm 0.75$  лет и подростки – 25 человек, средний возраст  $14.6 \pm 0.3$  лет. Все испытуемые правши, без диагностированных неврологических отклонений, с нормальным или скорректированным зрением. Ведущая рука определялась по критерию письма.

### Экспериментальная задача

Испытуемого просили запоминать последовательно предъявляемые на дисплее плоские траектории разной сложности и по императивному сигналу максимально быстро воспроизводить их на графическом планшете.

### Стимульный материал

Траектории представляли собой незамкнутые ломаные линии, состоящие из горизонтальных и вертикальных отрезков стандартной (2 см), удвоенной или утроенной стандартной длины и допускающие не более одного самопересечения. Примеры траекторий приведены на рис. 1А. Использовались три набора траекторий, различающихся количеством элементов ( $N = 4, 5, 6$ ), по 16 различных траекторий в каждом (всего 48 траекторий). Траектории предъявлялись на экране монитора компьютера, белые на черном фоне в центре экрана. Их видимый размер был не больше 7.5 угловых градусов. Стимулы предъявлялись в двух режимах: статическом (режим S – на экране появлялась вся траектория целиком в виде статического изображения) и динамическом (режим D – с помощью небольшого движущегося курсора, который следовал по невидимой траектории). Примеры – на рис. 1Б. Общее время предъявления одного стимула в обоих режимах составляло 3 секунды.

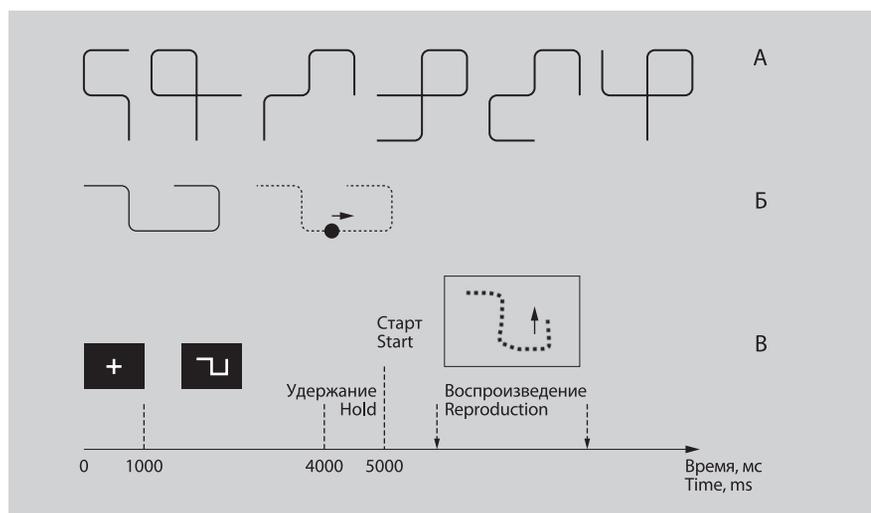


Рис. 1. Стимульный материал и схема экспериментальной пробы. А – примеры траекторий разной длины. Б – два режим предъявления: статический слева и динамический справа. В – временное расписание экспериментальной пробы.

Fig. 1. Stimulus material and experimental test. А – examples of trajectories of different lengths. В – two modes of presentation: static left and dynamic right. В – time schedule of the experimental test.

### Аппаратура

Стимулы предъявлялись на дисплее с диагональю 40 см и частотой кадровой развертки 60 Гц. Двигательные ответы испытуемых регистрировались на графическом планшете Wacom Intuos3 формата A5 (частота – 100 Гц, пространственное разрешение – 200 линий на 1 мм, чувствительность к давлению пера на поверхность планшета 1024 градации) с помощью специально написанной программы, которая позволяла регистрировать горизонтальную и вертикальную координаты кончика электронного пера, а также силу давления. Управление экспериментом, предъявление стимулов и регистрация ответов испытуемых осуществлялась с помощью специально созданного программного обеспечения (на базе пакета Matlab).

### Процедура эксперимента

Испытуемый сидел перед экраном монитора, на расстоянии около 70 см. Перед ним на столе лежал графический планшет, на котором он должен был воспроизводить запомненные траектории.

Каждая проба начиналась с предъявления в центре экрана фиксационной точки на 1000 мс (период ожидания). Затем в течение заданного времени (3000 мс) предъявлялась траектория. После задержки (периода удержания в рабочей памяти), составлявшей 1000 мс, подавался короткий звуковой императивный сигнал (go signal), по которому испытуемый начинал выполнение серии движений. Структура пробы показана на рис. 1Б. Запись координат начиналась синхронно с началом предъявления траектории и завершалась экспериментатором по окончании воспроизведения траектории испытуемым. Для дальнейшего анализа использовались горизонтальная  $x(t)$  и вертикальная  $y(t)$  координаты кончика электромагнитного пера, а также давление  $p(t)$ , оказываемое им на рабочую поверхность планшета.

Стимульный материал предъявлялся в двух различных режимах. В режиме S вся траектория мгновенно появлялась на экране и оставалась на нем в течение всего времени экспозиции  $T = 3000$  мс. В режиме D испытуемому предъявлялся курсор (маленький квадрат размером  $3 \times 3$  мм), который двигался вдоль невиди-

мой траектории в течение приблизительно 3 с. Движение курсора вдоль сегмента траектории имитировало типичное движение руки человека из точки в точку и характеризовалось колоколообразным профилем мгновенной скорости.

В эксперименте использовался внутрииндивидуальный дизайн ( $2 \times 3$ ), в котором варьируемыми факторами служили режим предъявления (S и D) и число сегментов N (4, 5 и 6) траектории. Сессия эксперимента состояла из двух блоков по 48 проб, в каждом из которых использовался только один режим предъявления. В каждом блоке предъявлялось по 16 различных траекторий каждого уровня сложности. Все испытуемые выполняли два блока в одном и том же фиксированном порядке: сначала блок, где использовался режим S, а затем блок с режимом D.

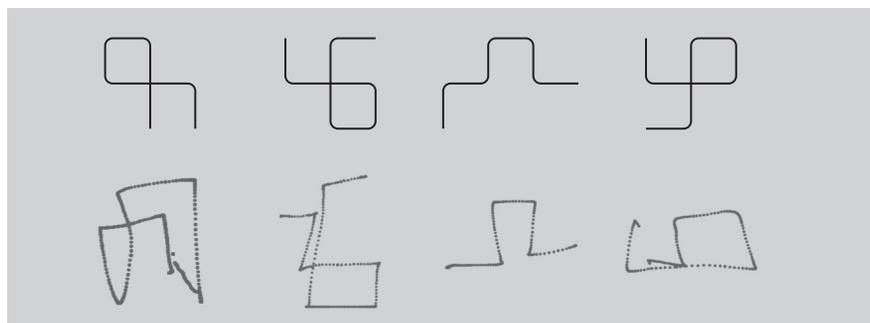
В качестве стартового положения использовалась фиксированная точка в центре планшета (соответственно, давление было ненулевым). Испытуемых просили начинать воспроизведение запомненной траектории как можно быстрее после императивного сигнала и выполнять движение, не исправляя ошибок, если они были допущены. Особо подчеркивалось, что, даже если испытуемый не уверен, правильно ли он запомнил траекторию, он, тем не менее, должен воспроизвести ее так, как запомнил.

Анализ полученных результатов может проводиться по двум направлениям. Во-первых, это анализ временных параметров ответов испытуемых (время реакции, время и скорость движений, количество и продолжительность пауз при выполне-

нии последовательности движений). Подобный анализ проводился в ряде работ (Корнеев, Курганский, 2012; Антонова и др., 2015). С другой стороны, не менее важным является исследование ошибок, допускаемых испытуемыми, частота их появления в разных условиях и возрастах, а также возможные разновидности. В рамках данной работы мы провели анализ ошибок нескольких типов:

1. Искажение траектории – ошибки, связанные со значительным отклонением воспроизведенной траектории от образца вплоть до полной неузнаваемости, касающиеся как метрики, так и топологических характеристик траектории.
2. Ошибки, связанные с точностью репрезентации: упрощения (пропуск элементов траектории, одного или, редко, двух) и усложнения траектории (добавления лишних элементов траектории при общем правильном ее воспроизведении).
3. Грубые нарушения пропорции фигуры (дизметрии), связанные в большей степени со зрительно-моторными координациями при реализации последовательности движений.

Примеры ошибок приведены на рис. 2. Мы предполагаем, что первый тип ошибок может быть связан с невозможностью построить или удержать внутреннюю репрезентацию предъявляемого стимула. Ошибки по типу усложнения или упрощения траектории могут быть связаны со слабостью управляющих функций. Наконец, ошибки нарушения пропорций при сохранении общей кон-



**Рис. 2.** Примеры ошибок воспроизведения траекторий. Верхний ряд – образцы траектории, нижний ряд – ответы испытуемых. Представлены четыре типа ошибок (слева направо): грубое искажение, усложнение, упрощение и нарушение пропорций (дизметрия).

**Fig. 2.** E in reproduction of trajectories. Upper row – samples of the trajectory, the bottom row – the answers of the test subjects. There are four types of errors (from left to right): gross distortion, complication, simplification and violation of proportions (dysmetry).

фигурации траектории могут быть обусловлены особенностями зрительно-моторной координации движений.

Представляется интересным, насколько часто ошибки разного типа встречаются в зависимости от типа предъявления стимула, его сложности, и как эти показатели меняются с возрастом.

## Результаты

Общее число ошибок всех четырех типов, допускаемых детьми разных возрастов при воспроизведении траекторий различной сложности, предъявляемых в разных режимах, представлено на рисунке 3.

Дисперсионный анализ с двумя внутрисубъективными факторами РЕЖИМ (два

количества ошибок по мере усложнения траектории меняется незначительно, в то время как в режиме D – отчетливо увеличивается.

Среднее число грубых нарушений траектории, допускаемых детьми разных возрастов при воспроизведении траекторий различной сложности, предъявляемых в разных режимах, представлено на рисунке 4А. В этом случае дисперсионный анализ показал влияние следующих факторов:

- РЕЖИМ F – (1, 55)= 19.269, (p<0.001, = 0.259), в режиме S испытуемые допускают больше ошибок, чем в режиме D;
- СЛОЖНОСТЬ – F(2, 110)= 11.814, (p<0.001, = 0.177), по мере усложнения траекторий количество ошибок растет;

предъявляемых в разных режимах, представлены на рисунке 4Б. Дисперсионный анализ числа таких ошибок показал значимое влияние следующих факторов:

- РЕЖИМ – F(1, 55)= 35.964, (p<0.001, = 0.395), в режиме S испытуемые допускают больше ошибок, чем в режиме D;
- СЛОЖНОСТЬ – F(2, 110)= 8.930, (p<0.001, = 0.140), по мере усложнения траекторий количество ошибок растет;
- ВОЗРАСТ – F(1, 55) = 4.392, (p = 0.041, = 0.074), количество ошибок уменьшается с возрастом;
- значимое взаимодействие факторов СЛОЖНОСТЬ и РЕЖИМ – F(1, 55)= 4.431, (p=0.014, = 0.075), в режиме S количество ошибок по мере усложнения траектории меняется незначительно, в то время как в режиме D отчетливо увеличивается.

Среднее количество нарушений пропорции элементов, допускаемых детьми разных возрастов при воспроизведении траекторий различной сложности, предъявляемых в разных режимах, представлены на рисунке 4В. Дисперсионный анализ в данном случае показал значимое влияние следующих факторов:

- РЕЖИМ – F(1, 55)= 13.746, (p<0.001, = 0.200), в режиме S испытуемые допускают меньше ошибок, чем в режиме D;
- СЛОЖНОСТЬ – F(2, 110)= 25.796, (p<0.001, = 0.319), в целом, можно отметить повышение числа грубых нарушений пропорции при усложнении траектории с 4 до 5 элементов и последующее снижение их числа при воспроизведении траекторий из 6 элементов.
- взаимодействие факторов СЛОЖНОСТЬ и ВОЗРАСТ – F(1, 55)= 10.338, (p<0.001, = 0.158), у детей младшего школьного возраста число ошибок такого типа снижается по мере усложнения траектории, в то время как у подростков происходит сначала рост (от 4 к 5 элементам), а затем снижение (от 5 к 6 элементам) числа нарушений пропорции элементов траектории.

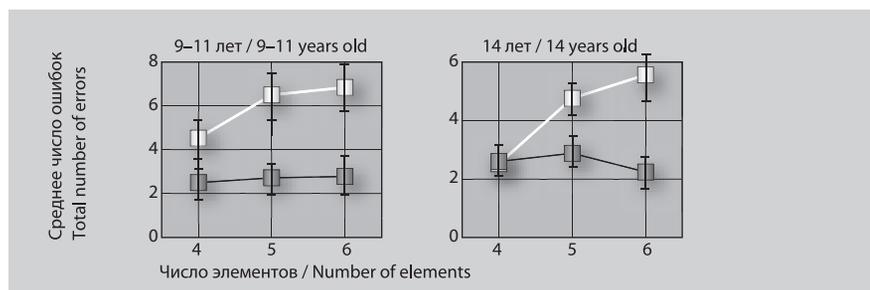


Рис. 3. Общее число ошибок всех четырех типов, допускаемых детьми разных возрастов при воспроизведении траекторий различной сложности, предъявляемых в разных режимах.

Fig. 3. The total number of errors of all four types in children of different ages in the reproduction of trajectories of different complexity, presented in different modes

уровня: статический и динамический) и СЛОЖНОСТЬ (3 уровня: 4, 5 и 6 элементов) и одним межгрупповым фактором ВОЗРАСТ (2 уровня) показал следующие значимые эффекты:

- влияние фактора РЕЖИМ – F(1, 55)= 60.306, (p<0.001, = 0.523), в режиме S испытуемые допускают меньше ошибок, чем в режиме D;
- влияние фактора СЛОЖНОСТЬ – F(2, 110)= 13.702, (p<0.001, = 0.199), по мере усложнения траекторий количество ошибок растет;
- влияние взаимодействия факторов РЕЖИМ и ВОЗРАСТ – F(1, 55)= 6.064, (p=0.017, = 0.099), возрастные различия заметны при динамическом предъявлении стимула и практически отсутствуют в статическом режиме;
- влияние взаимодействия факторов СЛОЖНОСТЬ и РЕЖИМ – F(2, 110)= 15.592, (p<0.001, = 0.221), в режиме S

- взаимодействие факторов РЕЖИМ и ВОЗРАСТ – F(1, 55)= 17.754, (p<0.001, = 0.177), возрастные различия наблюдаются в режиме D и практически отсутствуют в режиме S;
- взаимодействие факторов СЛОЖНОСТЬ и РЕЖИМ – F(2, 110)= 7.487, (p=0.001, = 0.120), с возрастом влияние сложность фигуры снижается (в основном за счет динамического режима)
- взаимодействие факторов СЛОЖНОСТЬ и РЕЖИМ – F(2, 110)= 13.317, (p=0.001, < 0.1195), в режиме S количество ошибок по мере усложнения траектории меняется незначительно, в то время как в режиме D отчетливо увеличивается.

Среднее количество ошибок усложнения и упрощения, допускаемых детьми разных возрастов при воспроизведении траекторий различной сложности,

## Обсуждение результатов

Полученные в группе подростков данные о влиянии сложности последовательности и способа ее предъявления согласуются с полученными в предыду-

щих исследованиях результатами – по мере роста длины последовательности количество допускаемых ошибок растет, причем, в первую очередь, за счет неправильного воспроизведения траекторий, предъявленных в динамическом режиме. Обнаруженная тенденция к снижению эффекта длины в статическом режиме с возрастом (Антонова и др., 2015) нашла свое подтверждение в новых данных.

Проведенный анализ ошибок, допускаемых испытуемыми разных возрастов, показал, что, в целом, от предподросткового к подростковому возрасту число ошибок меняется незначительно ( $p=0.1$ ). Это в основном обусловлено сходными результатами, полученными в режиме статического предъявления траектории. В динамическом режиме число ошибок у подростков заметно меньше, чем у детей 9–11 лет. Дополнительный дисперсионный анализ, в который были включены только ошибки, допущенные в режиме D, показал значимое влияние фактора возраста –  $F(1, 55)=4.701$ , ( $p=0.034$ ,  $\eta^2=0.079$ ). Также дополнительное попарное сравнение показывает, что наиболее отчетливые отличия наблюдаются при воспроизведении наиболее простых траекторий в динамическом режиме ( $p=0.036$  с поправкой Бонферрони). Подростки воспроизводят простые траектория значительно лучше, чем дети младшего школьного возраста. По мере усложнения траекторий количество ошибок в обеих группах растет, причем, это характерно только для динамического режима. По всей видимости, на фоне общего роста возможностей запоминания и точного воспроизведения траектории, заданной динамическим образцом, у подростков еще недостаточно сформированы механизмы запоминания такой информации при увеличении ее объема. Это согласуется с данными о запоминании последовательности зрительно-пространственных элементов разной длины в работе Luciana и его коллег (Luciana et al., 2005). В ней показано, что при пространственном поиске (spatial self-ordered search) подростки достаточно хорошо удерживают последовательности из 3–4 элементов и начинают ошибаться при поиске среди 6–8 элементов. Можно также отметить, что на выборке взрослых испытуемых в динамическом режиме было обнаружено отсутствие ошибок при воспроизведе-

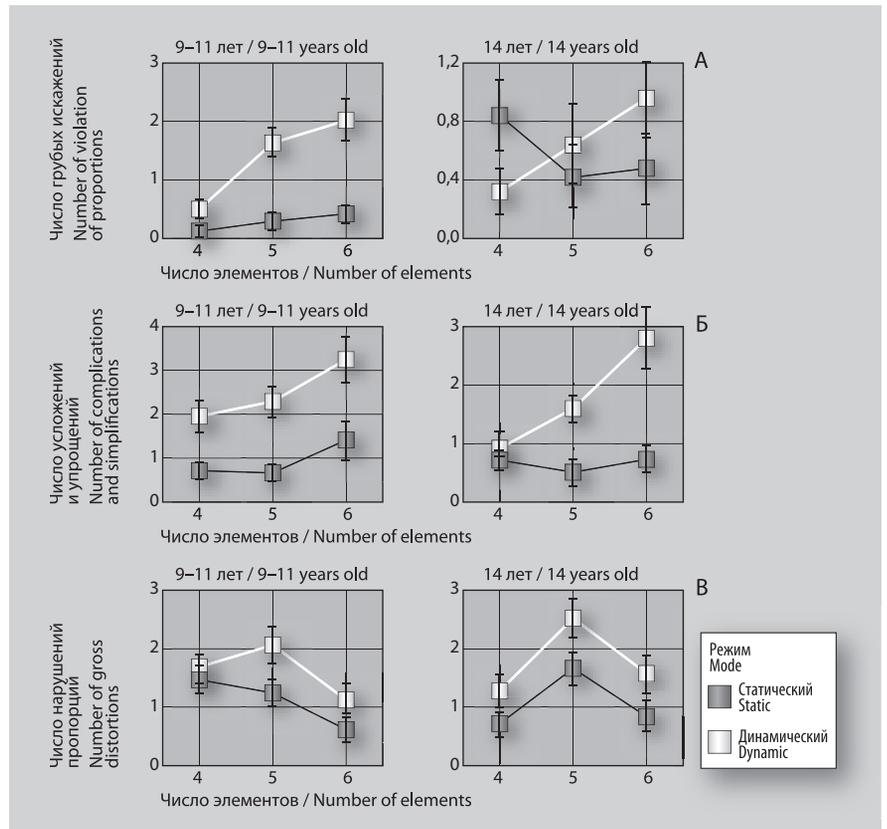


Рис. 4. Средние значения ошибок разного типа, допускаемых детьми разных возрастов при воспроизведении траекторий различной сложности, предъявляемых в разных режимах. А – грубые нарушения траектории; Б – усложнения и упрощения траектории; В – нарушение пропорций элементов фигуры.

Fig. 4. Mean values of errors of different types in children of different ages when playing trajectories of varying complexity, presented in different modes. A – gross violations of the trajectory; B – complications and simplification of the trajectory; B – violation of proportions of the figure elements.

нии простых траекторий и небольшое число ошибок в самых сложных траекториях, состоящих из 6 элементов (Антонова и др., 2015).

При анализе отдельных типов ошибок выявлены разные возрастные различия. Так, число грубых искажений траекторий субзначимо уменьшается с возрастом ( $p=0.095$ ). Как было указано выше, такие ошибки могут быть вызваны неправильной репрезентацией последовательности, когда испытуемый оказывается неспособным запомнить и удержать информацию. Интересно, что в отношении этого типа ошибок эффект длины и способа предъявления последователь-

ности, выраженный у детей 9–11 лет, практически отсутствует у подростков. Это позволяет предположить, что общее качество репрезентации у них лучше в основном за счет лучшего удержания и воспроизведения более сложных объектов. Также можно отметить, что именно число грубых искажений у подростков не отличается при динамическом и статическом режимах, что свидетельствует в пользу того, что дети данного возраста в большей степени оказываются способны сформировать и удержать репрезентацию последовательности вне зависимости от типа исходной информации.

По мере роста длины последовательности количество допускаемых ошибок растет, причем, в первую очередь, за счет неправильного воспроизведения траекторий, предъявленных в динамическом режиме. Обнаруженная тенденция к снижению эффекта длины в статическом режиме с возрастом нашла свое подтверждение в новых данных.

Специфика репрезентаций, формируемых на основе информации разного типа, с возрастом снижается. У подростков на фоне увеличения объема удерживаемых репрезентаций наблюдается снижение ошибок по типу изменения числа элементов и увеличения числа метрических неточностей

Число ошибок усложнения и упрощения, которые могут быть связаны с трудностями перешифровки зрительно-пространственной информации в моторную форму, в отличие от остальных показателей, значимо уменьшается с возрастом. При этом у подростков, по сравнению с детьми предподросткового возраста, их число наиболее заметно снижается в простых траекториях в динамическом режиме. Это может быть связано с развитием управляющих функций в подростковом возрасте. Важно подчеркнуть, что подростки демонстрируют наиболее заметное отличие от младшей группы при воспроизведении самых простых траекторий в динамическом режиме ( $p=0.032$  по результатам попарного сравнения с оправкой Бонферрони). Если предположить, что при динамическом предъявлении последовательности формируется менее четкая репрезентация, то у подростков этот недостаток точности практически не проявляется в простых последовательностях, но приводит ко все большему числу ошибок, связанных с упрощением или усложнением фигуры по мере удлинения последовательности. Это может говорить о том, что ресурсы управляющих функций у них все же ограничены и недостаток четкости репрезентации приводит к росту числа ошибок моторной реализации последовательности из 5–6 элементов. Удержание состава последовательности требует кросс-модальной координации между зрительным усвоением и моторной реализацией с одной стороны и временной координации с другой стороны (Saults & Cowan, 2007). Именно такую функцию приписывают блоку управляющего контроля (executive control) в системе рабочей памяти – удержание целостной программы реализации последовательности. Согласно нашим данным, этот блок у подростков в целом развит лучше, чем у детей младшего возраста, однако обнаруживает слабость при усложнении задачи.

Ошибки нарушения пропорций не меняются с возрастом, в траекториях средней сложности их число даже

выше в старшей группе испытуемых. Таким образом, можно говорить о том, что зрительно-моторные координации у детей и подростков при выполнении такого рода задач отличаются незначительно. На фоне общего улучшения качества и точности репрезентаций подростки не демонстрируют заметного преимущества в точности движений при воспроизведении последовательности. Интересно, что у детей младшего возраста ошибки дизметрии встречаются наиболее часто в простых траекториях, а по мере их усложнения – уменьшаются. Возможное объяснение такой картины может быть найдено, если связать возникновение этого типа ошибок с формированием репрезентации предъявляемого стимула как целостной конфигурации (фигуры). Имеются данные о том, что число ошибок, связанных с нарушением пропорций элементов, растет при воспроизведении серии движений как целостного объекта (Sekuler, Siddiqui et al., 2003). Можно предположить, что дети, выполняющие серию поэлементно, делают таких ошибок меньше. Соответственно, младшие дети более склонны к поэлементному выполнению более сложных фигур, поэтому число ошибок этого типа падает с усложнением последовательности. Подростки, в свою очередь, выполняют простые последовательности более «целостно», при этом в самых простых они допускают таких ошибок немного, в траекториях средней сложности начинают допускать больше ошибок такого типа, а при увеличении числа элементов до шести переходят к поэлементному воспроизведению, поэтому число нарушений пропорций снижается (отсюда форма графика 4В слева). Надо заметить, что это предположение, сделанное на основании визуального анализа ошибок, требует дополнительной проверки с помощью анализа временных параметров движений испытуемых при выполнении последовательности.

Таким образом, в целом, можно говорить о том, что у подростков качество воспроизведения последовательности повы-

шается в основном за счет относительно простых задач – запоминания простых траекторий, но предъявляемых в динамической форме. Для детей младшего возраста такая задача оказывается относительно сложной, они допускают больше ошибок, а для подростков при запоминании и воспроизведении относительно простых, трехзвенных траекторий режим предъявления оказывается неважен. Отсюда можно сделать предположение, что специфика репрезентаций, формируемых на основе информации разного типа, с возрастом снижается. У подростков на фоне увеличения объема удерживаемых репрезентаций наблюдается снижение ошибок по типу изменения числа элементов и увеличения числа метрических неточностей. Похожий эффект обратной зависимости объема и точности описан в статье Machizawa и Driver (Machizawa & Driver, 2011).

## Заключение

Анализ точности воспроизведения последовательностей разной сложности, заданных зрительным образцом, предъявляемых в статическом и динамическом режимах показал, что подростки, по сравнению с детьми предподросткового возраста, справляются с этой задачей лучше. В основном эти возрастные различия связаны с лучшим запоминанием и воспроизведением информации, заданной динамическим образцом, что выражается в исчезновении эффекта режима предъявления в наиболее грубых ошибках у подростков. При этом наибольшее различие между возрастными группами получено в отношении ошибок упрощения и усложнения последовательности, которые связываются с управляющими функциями. В целом, на основании полученных данных можно говорить о том, что у подростков увеличивается объем удерживаемой в рабочей памяти серийной информации и повышение точности ее репрезентации в более сложной ситуации динамического предъявления. При этом в силу ограниченных способностей подростков, по сравнению со взрослыми, точность воспроизведения (и репрезентации) снижается при усложнении задачи.

## Литература:

- Ахутина Т.В., Корнеев А.А., Матвеева Е.Ю. и др. Методики исследования функций II блока // Методы нейропсихологического обследования детей 6–9 лет. – Москва, 2016. – С. 69–142.
- Ахутина Т.В., Корнеев А.А., Матвеева Е.Ю. Развитие функций прог-раммирования и контроля у детей 7–9 лет. // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология - 2016. - №1 - с. 42-63
- Антонова А.А., Абсагова К.А., Корнеев А.А., Курганский А.В. Отсроченное двигательное воспроизведение незамкнутых полигонов, заданных статическим и динамическим зрительным образцом: сравнение детей 9–11 лет и взрослых // Физиология человека. – 2015. – Т. 41. – №. 2. – С. 38–45.
- Зинченко Ю.П., Филагов М.А., Колосова А.И., Макеева С.В. Сравнительный стохастический и хаотический анализ параметров внимания учащих в аспекте их работоспособности // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. — 2017. — №4 — с. 21-33
- Корнеев А.А., Курганский А.В. Внутренняя репрезентация серии движений при воспроизведении статического рисунка и траектории движущегося объекта // Журнал высшей нервной деятельности имени И.П. Павлова. – 2013. – Т. 63. – №. 4. – С. 437–450.
- Alloway, T.P., Gathercole S.E., & Pickering S.J. (2006) Verbal and visuospatial short-term and working memory in children: Are they separable? *Child development*, 77(6), 1698–1716. 10.1111/j.1467-8624.2006.00968.x
- Bisley, J.W., & Pasternak T. (2000) The multiple roles of visual cortical areas MT/MST in remembering the direction of visual motion. *Cerebral Cortex*, 10(11), 1053–1065. doi:10.1093/cercor/10.11.1053
- Conklin, H.M. et al. (2007) Working memory performance in typically developing children and adolescents: Behavioral evidence of protracted frontal lobe development. *Developmental neuropsychology*, 31(1), 103–128. doi:10.1207/s15326942dn3101\_6
- Constantinidis, C.A. (2016) Code for Cross-Modal Working Memory. *Neuron*, 89(1), 3–5. doi:10.1016/j.neuron.2015.12.033
- Gathercole S.E. et al. (2004) The structure of working memory from 4 to 15 years of age. *Developmental psychology*, 40(2), 177.
- Ginsburg, V. et al. (2017) Coding of serial order in verbal, visual and spatial working memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 146(5), 632. doi:10.1037/xge0000278
- Gruber, O., & von Cramon, D.Y. (2001) Domain-specific distribution of working memory processes along human prefrontal and parietal cortices: a functional magnetic resonance imaging study. *Neuroscience Letters*, 297(1), 29–32. doi:10.1016/S0304-3940(00)01665-7
- Hurlstone, M.J., & Hitch, G.J. (2015) How is the serial order of a spatial sequence represented? Insights from transposition latencies. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 41(2), 295. doi:10.1037/a0038223
- Hurlstone, M.J., Hitch, G.J., & Baddeley, A.D. (2014) Memory for serial order across domains: An overview of the literature and directions for future research. *Psychological bulletin*, 140(2), 339. doi:10.1037/a0034221
- Inaba, N. et al. (2007) MST neurons code for visual motion in space independent of pursuit eye movements. *Journal of Neurophysiology*, 97(5), 3473–3483. doi:10.1152/jn.01054.2006
- Isbell E. et al. (2015) Visual working memory continues to develop through adolescence. *Frontiers in psychology*, 6, 696. doi:10.3389/fpsyg.2015.00696
- Kang, M.S. et al. (2011) Visual working memory contaminates perception. *Psychonomic Bulletin & Review*, 18(5), 860–869. doi:10.3758/s13423-011-0126-5
- Lehnert, G., & Zimmer, H.D. (2008) Modality and domain specific components in auditory and visual working memory tasks. *Cognitive processing*, 9(1), 53–61. doi:10.1007/s10339-007-0187-6
- Luciana, M., & Nelson, C.A. (2002) Assessment of neuropsychological function through use of the Cambridge Neuropsychological Testing Automated Battery: performance in 4-to 12-year-old children. *Developmental neuropsychology*, 22(3), 595–624. doi:10.1207/S15326942DN2203\_3
- Luciana M. et al. (2005) The development of nonverbal working memory and executive control processes in adolescents. *Child development*, 76(3), 697–712. doi:10.1111/j.1467-8624.2005.00872.x
- Machizawa, M.G., & Driver, J. (2011) Principal component analysis of behavioural individual differences suggests that particular aspects of visual working memory may relate to specific aspects of attention. *Neuropsychologia*, 49(6), 1518–1526. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2010.11.032
- Nee, D.E., & D'Esposito, M. (2016) The Representational Basis of Working Memory. In: *Current Topics in Behavioral Neurosciences*. Springer, Berlin, Heidelberg, 1–18. doi:10.1007/7854\_2016\_456
- Passolunghi, M.C., & Siegel, L.S. (2001) Short-term memory, working memory, and inhibitory control in children with difficulties in arithmetic problem solving. *Journal of experimental child psychology*, 80(1), 44–57. doi:10.1006/jecp.2000.2626
- Pasternak, T., & Zaksas, D. (2003) Stimulus specificity and temporal dynamics of working memory for visual motion. *Journal of Neurophysiology*, 90(4), 2757–2762. doi:10.1152/jn.00422.2003
- Pickering, S.J. et al. (2001) Development of memory for pattern and path: Further evidence for the fractionation of visuo-spatial memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology: Section A.*, 54(2), 397–420. doi:10.1080/713755973
- Saults, J.S., & Cowan, N. (2007) A central capacity limit to the simultaneous storage of visual and auditory arrays in working memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136(4), 663–684. doi:10.1037/0096-3445.136.4.663
- Sekuler, R. et al. (2003) Reproduction of seen actions: stimulus-selective learning. *Perception*, 32(7), 839–854. doi:10.1068/p5064
- Soemer, A., & Saito, S. (2016) Domain-specific processing in short-term serial order memory. *Journal of Memory and Language*, 88, 1–17. doi:10.1016/j.jml.2015.12.003
- Spronk, M., Vogel, E.K., & Jonkman, L.M. (2012) Electrophysiological evidence for immature processing capacity and filtering in visuospatial working memory in adolescents. *PLoS One*, 7(8), e42262. doi:10.1371/journal.pone.0042262
- Camos, V. (2017) Domain-Specific Versus Domain-General Maintenance in Working Memory: Reconciliation Within the Time-Based Resource Sharing Model. *Psychology of Learning and Motivation*, 67, 135–171. doi:10.1016/bs.plm.2017.03.005
- Welsh, M.C., Pennington, B.F., & Groisser, D.B. (1991) A normative-developmental study of executive function: A window on prefrontal function in children. *Developmental neuropsychology*, 7(2), 131–149. doi:10.1080/87565649109540483
- Wing, A.M. (2000) Motor control: Mechanisms of motor equivalence in handwriting. *Current biology*, 10(6), R245–R248. doi:10.1016/S0960-9822(00)00375-4

## References:

- Alloway, T.P., Gathercole S.E., & Pickering S.J. (2006) Verbal and visuospatial short-term and working memory in children: Are they separable? *Child development*, 77(6), 1698–1716. doi:10.1111/j.1467-8624.2006.00968.x
- Akhutina, T.V., Korneev, A.A., & Matveeva, E.Yu. (2016) Methods of investigating the functions of the second block. [*Metody neyropsikhologicheskogo obsledovaniya detey 6–9 let*]. Moscow, 69–142.
- Antonova, A.A., Absatova, K.A., Korneev, A.A., & Kurgansky, A.V. (2015) Delayed motor reproduction of non-closed polygons given by static and dynamic visual pattern: comparison of children 9–11 years old and adults. [*Fiziologiya cheloveka*], 41(2), 38–45.
- Bisley, J.W., & Pasternak T. (2000) The multiple roles of visual cortical areas MT/MST in remembering the direction of visual motion. *Cerebral Cortex*, 10(11), 1053–1065. doi:10.1093/cercor/10.11.1053
- Conklin, H.M. et al. (2007) Working memory performance in typically developing children and adolescents: Behavioral evidence of protracted frontal lobe development. *Developmental neuropsychology*, 31(1), 103–128. doi:10.1207/s15326942dn3101\_6
- Constantinidis, C.A. (2016) Code for Cross-Modal Working Memory. *Neuron*, 89(1), 3–5. doi:10.1016/j.neuron.2015.12.033
- Gathercole S.E. et al. (2004) The structure of working memory from 4 to 15 years of age. *Developmental psychology*, 40(2), 177.
- Ginsburg, V. et al. (2017) Coding of serial order in verbal, visual and spatial working memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 146(5), 632. doi:10.1037/xge0000278
- Gruber, O., & von Cramon, D.Y. (2001) Domain-specific distribution of working memory processes along human prefrontal and parietal cortices: a functional magnetic resonance imaging study. *Neuroscience Letters*, 297(1), 29–32. doi:10.1016/S0304-3940(00)01665-7
- Hurlstone, M.J., & Hitch, G.J. (2015) How is the serial order of a spatial sequence represented? Insights from transposition latencies. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 41(2), 295. doi:10.1037/a0038223
- Hurlstone, M.J., Hitch, G.J., & Baddeley, A.D. (2014) Memory for serial order across domains: An overview of the literature and directions for future research. *Psychological bulletin*, 140(2), 339. doi:10.1037/a0034221
- Inaba, N. et al. (2007) MST neurons code for visual motion in space independent of pursuit eye movements. *Journal of Neurophysiology*, 97(5), 3473–3483. doi:10.1152/jn.01054.2006
- Isbell E. et al. (2015) Visual working memory continues to develop through adolescence. *Frontiers in psychology*, 6, 696. doi:10.3389/fpsyg.2015.00696
- Kang, M.S. et al. (2011) Visual working memory contaminates perception. *Psychonomic Bulletin & Review*, 18(5), 860–869. doi:10.3758/s13423-011-0126-5
- Korneev, A.A., & Kurgansky, A.V. (2013) Internal representation of a series of movements during the reproduction of a static pattern and the trajectory of a moving object. [*Zhurnal vysshey nervnoy deyatel'nosti imeni I.P. Pavlova*], 63(4), 437–450.
- Lehnert, G., & Zimmer, H.D. (2008) Modality and domain specific components in auditory and visual working memory tasks. *Cognitive processing*, 9(1), 53–61. doi:10.1007/s10339-007-0187-6
- Luciana, M., & Nelson, C.A. (2002) Assessment of neuropsychological function through use of the Cambridge Neuropsychological Testing Automated Battery: performance in 4- to 12-year-old children. *Developmental neuropsychology*, 22(3), 595–624. doi:10.1207/S15326942DN2203\_3
- Luciana M. et al. (2005) The development of nonverbal working memory and executive control processes in adolescents. *Child development*, 76(3), 697–712. doi:10.1111/j.1467-8624.2005.00872.x
- Machizawa, M.G., & Driver, J. (2011) Principal component analysis of behavioural individual differences suggests that particular aspects of visual working memory may relate to specific aspects of attention. *Neuropsychologia*, 49(6), 1518–1526. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2010.11.032
- Nee, D.E., & D'Esposito, M. (2016) The Representational Basis of Working Memory. In: *Current Topics in Behavioral Neurosciences*. Springer, Berlin, Heidelberg, 1–18. doi:10.1007/7854\_2016\_456
- Passolunghi, M.C., & Siegel, L.S. (2001) Short-term memory, working memory, and inhibitory control in children with difficulties in arithmetic problem solving. *Journal of experimental child psychology*, 80(1), 44–57. doi:10.1006/jecp.2000.2626
- Pasternak, T., & Zaksas, D. (2003) Stimulus specificity and temporal dynamics of working memory for visual motion. *Journal of Neurophysiology*, 90(4), 2757–2762. doi:10.1152/jn.00422.2003
- Pickering, S.J. et al. (2001) Development of memory for pattern and path: Further evidence for the fractionation of visuo-spatial memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology: Section A*, 54(2), 397–420. doi:10.1080/713755973
- Saults, J.S., & Cowan, N. (2007) A central capacity limit to the simultaneous storage of visual and auditory arrays in working memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136(4), 663–684. doi:10.1037/0096-3445.136.4.663
- Sekuler, R. et al. (2003) Reproduction of seen actions: stimulus-selective learning. *Perception*, 32(7), 839–854. doi:10.1068/p5064
- Soemer, A., & Saito, S. (2016) Domain-specific processing in short-term serial order memory. *Journal of Memory and Language*, 88, 1–17. doi:10.1016/j.jml.2015.12.003
- Spronk, M., Vogel, E.K., & Jonkman, L.M. (2012) Electrophysiological evidence for immature processing capacity and filtering in visuospatial working memory in adolescents. *PLoS One*, 7(8), e42262. doi:10.1371/journal.pone.0042262
- Camos, V. (2017) Domain-Specific Versus Domain-General Maintenance in Working Memory: Reconciliation Within the Time-Based Resource Sharing Model. *Psychology of Learning and Motivation*, 67, 135–171. doi:10.1016/bs.plm.2017.03.005
- Welsh, M.C., Pennington, B.F., & Groisser, D.B. (1991) A normative-developmental study of executive function: A window on prefrontal function in children. *Developmental neuropsychology*, 7(2), 131–149. doi:10.1080/87565649109540483
- Wing, A.M. (2000) Motor control: Mechanisms of motor equivalence in handwriting. *Current biology*, 10(6), R245–R248. doi:10.1016/S0960-9822(00)00375-4

# Социальные представления о «герое нашего времени» у студентов разной профессиональной направленности

О.Е. Кузнецова

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, Архангельск, Россия

Поступила 1 февраля 2018 / Принята к публикации: 26 февраля 2018

## Social representations about «the contemporary hero» in students of different career choice

Olga E. Kuznetsova

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia

Received February 1, 2018 / Accepted for publication: February 26, 2018

**Актуальность (контекст) тематики статьи.** Необходимость совершенствования молодежной политики в нашей стране вызвана негативными тенденциями, характерными для современного общества. Одним из ориентиров для ее разработки и определения проблемных областей может стать поиск регуляторов социального поведения молодежи.

**Цель.** Целью исследования было изучение социальных представлений о современном «герое нашего времени» у студентов психолого-педагогической направленности. Основная исследовательская проблема – изучение различий социальных представлений у студентов с разными ценностями и профессиональной направленностью.

**Описание хода исследования.** Методический инструментарий включает авторскую анкету для изучения социальных представлений, состоящую из незаконченных предложений, открытых и ассоциативных вопросов. Для диагностики ценностей применялась методика Ш. Шварца. Выборка составила 96 студентов одного из университетов Северо-Западного федерального округа.

**Результаты исследования.** Результаты исследования показали, что статистические различия по ценностям между группами незначительны. При этом наблюдаются различия в характере их представленности у различных групп студентов. Выявлено, что в группах с противоречивой структурой ценностей социальные представления также противоречивы – студенты не имеют примера для идентификации, не упоминают конкретных личностей в качестве героя, определение героя и указанные персоналии не совпадают. В группе с гармоничной структурой ценностей больше упоминаются конкретные персоналии, примеры для подражания совпадают с собственным пониманием «героя нашего времени».

**Выводы.** Среди студентов доминируют стереотипные неинтериоризованные социальные представления о «герое нашего времени», что не позволит им транслировать этот образ своим будущим воспитанникам. Большая часть студентов не видит примеры для подражания и для идентификации среди современных известных личностей. Исследования на более развернутой выборке позволят уточнить полученные данные и выработать рекомендации по корректировке молодежной политики в этой области.

**Ключевые слова:** социальные представления, ценности и ценностные ориентации, героизм, образ героя.

**Background.** The necessity of youth policy development is caused by negative social tendencies not only in Russia but all over the world. Control of social behavior may be one of the guidelines in its development and determining problem areas.

**Objective.** The objective of the paper is to study social representations about «the contemporary hero» in students of the psychology and teacher-training specialty. The main issue of the research is the difference of social representations about «the contemporary hero» in students of different specialties and different values.

**Design.** The methods include the author's questionnaire for revealing social representations that consists of incomplete sentences, open and associated questions, and also the technique for identifying Schwartz's values. The sample consists of 96 students representing 4 careers (physical training, psychology, defectology, elementary education).

**Research Results.** The results of the study show that within the given groups insignificant statistical distinctions on values are revealed. However, character and discrepancy of values are different within the 4 groups under consideration. In the groups with inconsistent structure of values social representations are also inconsistent: the students have no example for identity, they cannot identify names of particular persons to the hero image, definition of the hero and the specified persons do not coincide. In contrast, within the group of harmonious structure of values specified persons, exemplary models for imitation coincide with that definition of «the contemporary hero». The most harmonious structure of values and less inconsistent social representations about «the contemporary hero» are revealed in Physical Training students, whose most inconsistent values and social representations are revealed in the group of Psychology students.

**Conclusion.** Stereotypical interiorized social representations about «the contemporary hero» are dominant in the student, which does not allow them to transfer that image to the future subordinates. The major part of the students do not see examples for imitation and for identification among celebrities. Researches on a more vast sample will allow to specify the data to develop recommendations for updating the youth policy in this field.

**Keywords:** social representations, values and valuable orientations, heroism, image of the hero.

В последнее время широко обсуждается проблема совершенствования молодежной политики, необходимость которого вызвана негативными тенденциями, происходящими не только в России, но и во всем мире. К ним относят: разрушение традиционной ценностно-нормативной системы, обесценивание духовных ориентиров, примитивизация смыслов, общее снижение культурного уровня общества. В России эти тенденции усиливаются разрывом межпоколенных связей, невозможностью передачи опыта и ценностей из-за смены политического и экономического устройства общества (Рягузова, 2014). Современная неформальная молодежная культура крайне противоречива, ей присущи развлекательная и потребительская направленность, подверженность влиянию западной культуры, отсутствие этнокультурной самоидентификации и пр. (Абраменкова, 2008). По мнению ряда ученых одним из ориентиров для разработки молодежной политики и определения проблемных областей может быть выявление социальных представлений молодых людей о «герое», которые являются своеобразным социальным регулятором их поведения в обществе (Торосян, 2010; Теряева, 2014). Согласно Е.П. Белинской, образ «героя нашего времени» выступает в качестве идентификационной модели для подростков. В качестве таких героев выступают «реальные или вымышленные люди, чье мировоззрение или взгляды оцениваются респондентом как близкие, которые выступают как определенные образцы для подражания, что предполагает уважение, эмоциональное принятие данной фигуры, желание следовать данному образцу на уровне личного поведения, а также уверенность, что такое отношение разделяют окружающие» (Белин-

ская, 2017, URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2017v10n54/1457-belinskaya54.html>). Роль «героя» на социальном уровне представляет собой мифологизированный поведенческий сценарий в качестве конвенциональной нормы, этический и ценностный эталон, а также показатель уровня социального сознания и культуры общества в определенном историческом контексте (Рягузова, 2014).

Психологических исследований героя и героизма не так много. Категория «героя» рассматривается как один из архетипов коллективного бессознательного, представляющий собой образ человека или богочеловека, побеждающего любое зло. Образ «героя» представлен как символическое средство отделения «эго» от архетипов и персонификации «эго» (Jung, Henderson, 1964). Кроме того, образ «героя» является также одним из содержательных компонентов культуры любого общества. Наряду с ценностями, ритуалами и символами важны «герои», избираемые обществом на роль духовных лидеров и представляющие собой метафорический код определенной культуры (Hofstede, 1980). Подробно психоаналитический подход к этой проблеме проанализирован в работе Т.С. Вершининой и Л.Т. Баранской (Вершинина, Баранская, 2012). Некоторые исследователи выделяют два понятия героизма: героизм с большой буквы, требующий особых личностных качеств, морального духа и умений (героизм, проявляемый в чрезвычайных ситуациях, в социальных и профессиональных ситуациях) и малый героизм – героизм в повседневной жизни, не требующий каких-то особых качеств и умений (Farley, 2015). Исследования представлений о герое и повседневном герое среди венгерских респондентов показало, что герою приписываются абстрактные качества,

нечто экстраординарное, а повседневный герой описывается как человек, выполняющий правильно то, что надо делать согласно профессиональному и социальному контексту (Keczer, File, Orosz, Zimbardo, 2016).

Последние исследования в России показали возрастающий интерес к проблеме существования у молодого поколения представлений о «герое» и лиц, идентифицируемых с «героем», которые могли бы стать ориентирами для молодежи. Эмпирические исследования представлений о «герое», проведенные на разных выборках подростков и взрослых, показали, что с возрастом происходит изменение традиционных представлений и интерпретаций данного понятия. И хотя в основе их обычно всегда лежат идеи жертвенности, подвига, образца для подражания, «герой» не все время воспринимается как человек, готовый рисковать ради общественных интересов. В качестве «героя» нередко выступают популярные персонажи фильмов и шоу-бизнеса, спортсмены, реже исторические деятели и представители молодежных субкультур, а иногда – носители зла и разрушения (Питлер, Наполеон, Чингисхан, Батый и др.). Это свидетельствует об отсутствии у современной молодежи четких представлений о героизме и героических поступках, об их значимости для личностного развития. Некоторая часть респондентов считает, что вообще героев не существует. Выявлена также тенденция приписывать «герою», наряду с традиционными мужественными качествами, морально-нравственные и гуманистические качества, что свидетельствует о направленности представлений о «герое» не на его экстремальные действия и поступки, а на сферу его повседневных социальных взаимодействий и взаимоотношений (Рягузова, 2012; Чернобровкина, 2013, 2014; Миронец, 2016; Белинская, 2017). Сравнительный анализ представлений о «герое нашего времени» у подростков и молодежи 2000-х гг. и 2014–2015-х гг. показал существенные изменения в их характеристиках. Так, у респондентов 2014–2015 гг. не вызывал затруднений выбор «героя», ими выбирались чаще незнакомые в жизни люди, не только исторические фигуры, но и известные спортсмены, музыканты, представители шоу-бизнеса.



**Ольга Евгеньевна Кузнецова** –

кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии Высшей школы психологии, педагогики и физической культуры Северного арктического федерального университета имени М.В. Ломоносова (САФУ), г. Архангельск  
E-mail: [kuznetsovaolga1@yandex.ru](mailto:kuznetsovaolga1@yandex.ru)  
[https://narfu.ru/university/contact\\_info/teachers/detail/?ID=247745](https://narfu.ru/university/contact_info/teachers/detail/?ID=247745)

Появляется больше типичных характеристик, прослеживается стремление к законопослушанию, выявилось больше характеристик «героя» как защитника, обладающего волей и мужеством (Белинская, 2017). Зарубежные исследователи также указывают на влияние средств массовой информации и социальной политики на представления о феномене «героя» (Franco, Blau, Zimbardo, 2011; Kinsella, 2015).

В нашем исследовании мы изучали социальные представления о «герое нашего времени» у студентов, имеющих различные личностные ценности. Мы опирались на положения теории социальных представлений С. Московичи, который под социальным представлением понимает сеть взаимосвязанных понятий, утверждений и объяснений, возникающих в повседневной жизни в результате межличностной коммуникации. Социальные представления есть осмысленные знания, они являются в современном обществе эквивалентом того, что в традиционных обществах рассматривается как мифы и верования (Андреева, 2000; Moscovici, 1984). Согласно Д. Жодле они формируются на основе имеющегося у индивида опыта, информации, знаний, а также способов мышления, которые индивид усваивает под влиянием традиций, образования и социальной коммуникации (Jodelet, 1984, 1992). Дж. К. Абрик считает, что поле представлений имеет иерархичное строение (ядро и периферия). Ядро устойчиво и стабильно и связано с коллективной памятью, а периферия изменчива и задает вектор развития изменений (Abric, 1993, 2000).

Необходимо различать понятия «герой» и «образ героя». «Герой» – это субъект, воплощающий представления о добре, справедливости, борющийся против врагов. А «образ героя» – это качественная (оценочная) характеристика, сформированная в общественном сознании. Это уже восприятие «героя» и представление о «герое». «Герой» и его «образ» могут отличаться друг от друга, так как восприятие отражает не только объективную реальность, но и оценочные интерпретации и эмоциональные компоненты перцепции (Сафронов, Сушко, 2011).

В нашей работе термины «герой нашего времени» и «образ героя» по смыслу идентичны, но ограничены во вре-

мени. Целью нашего исследования было изучение социальных представлений о современном «герое нашего времени» у студентов психолого-педагогической направленности. Основная исследовательская проблема – изучение различий социальных представлений у студентов с разными ценностями и профессиональной направленностью.

## Описание исследования

В исследовании приняли участие 96 студентов одного из университетов Северо-Западного федерального округа первых и четвертых курсов по следующим направлениям: 1 группа «Педагогическое образование (физическая культура)» (26 человек), 2 группа «Психология» (19 человек), 3 группа «Специальное дефектологическое образование» (26 человек) и 4 группа «Педагогическое образование. Начальное образование» (25 человек).

Для изучения социальных представлений применялась анкета, включающая вопрос ассоциативного характера, незаконченные предложения, открытые вопросы. Данные анкеты обрабатывались с применением метода контент-анализ индуктивного типа, т.е. категории выводились из ответов респондентов, в качестве единицы счета принимались слова и словосочетания, стратегия подсчета – сплошной подсчет.

При диагностике ценностей применялась методика Ш. Шварца для изучения ценностей личности. Обработка данных эмпирического исследования проводилась посредством качественного анализа (феноменологический подход). Статистическая обработка проводилась с применением статистического пакета IBM SPSS Statistics 22.00 (лицензионное соглашение № Z125-3301-14 (САФУ имени М.В. Ломоносова). Для статистической обработки данных были использованы первичные описательные статистики, кластерный анализ, сравнение независимых выборок по уровню исследуемого признака для переменных производилось при помощи Т-критерия Стьюдента и ANOVA.

## Результаты

Применение кластерного анализа на всей выборке для выделения групп, различающихся по ценностям, не дало существенного результата, поэтому сравнение выполнялось по профессиональной направленности респондентов.

Анализ средних значений 4 групп показал (рис. 1), что выраженность ценностей в группах имеет качественные отличия. Для студентов 1 группы наиболее значимыми являются ценности самостоятельности, гедонизма, достижения. Эти ценности относятся к ценностям, выражающим интересы личности: ценности

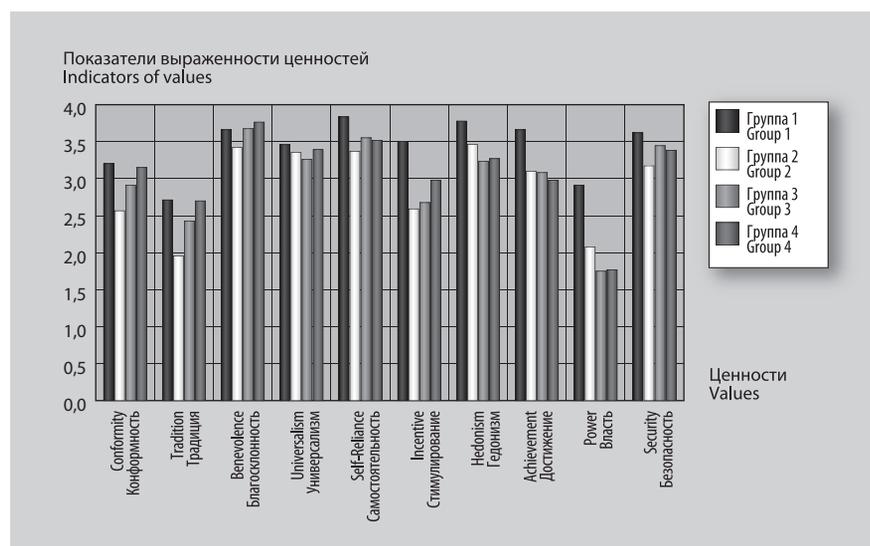


Рис. 1. Гистограмма показателей выраженности ценностей у студентов 4 групп разной профессиональной направленности.

Fig. 1. Histogram of values in 4 groups of students with different career choice

Табл. 1. Результаты попарного сравнения статистически значимых различий между ценностями студентов 4 групп

Ценности	1 группа			2 группа		3 группа	4 группа	
	2 группа	3 группа	4 группа	1 группа	4 группа	1 группа	1 группа	2 группа
Конформность	0,010			0,010	0,014			0,014
Традиции	0,016			0,016	0,023			0,023
Достижения	0,025	0,011	0,008	0,025		0,011	0,008	
Самостоятельность	0,036			0,036				
Стимулирование	0,003	0,004		0,003		0,004		
Власть	0,004	0,001		0,004		0,001		

В таблицу вынесены только те ценности, которые имеют статистически значимые различия по группам ( $p < 0,05$ )

Table 1. Results of pairwise comparison of statistically significant differences between the values of 4 groups

Values	Group 1			Group 2		Group 3	Group 4	
	Group 2	Group 3	Group 4	Group	Group 4	Group 1	Group 1	Group 2
Conformity	0.010			0.010	0.014			0.014
Tradition	0.016			0.016	0.023			0.023
Achievement	0.025	0.011	0.008	0.025		0.011	0.008	
Self-Reliance	0.036			0.036				
Incentive	0.003	0.004		0.003		0.004		
Power	0.004	0.001		0.004		0.001		

Table 1 includes only values that have statistically significant differences in the 4 groups ( $p < 0.05$ )

изменения и самоутверждения. Эти ценности не противоречивы. Для студентов 2 группы наиболее значимыми являются ценности гедонизма, самостоятельности и благосклонности, которые соответственно относятся к ценностям самоутверждения, изменения и самопреодоления. В данном случае наблюдается противоречие между ценностями самоутверждения и самопреодоления. Для студентов 3 группы важными являются ценности благосклонности (самопреодоление), самостоятельности (изменение) и безопасности (сохранение). Эта структура также противоречива, но здесь в конфликт вступают ценности изменения и сохранения. Для студентов 4 группы значимыми являются ценности благосклонности (самопреодоление), самостоятельности (изменение), универсализма (самопреодоление) и безопасности (сохранение). Здесь противоречие проявляется между ценностями изменения и сохранения. Таким образом, у студентов 1 группы самая гармоничная структура ценностей, а у остальных групп наблюдается конфликт ценностей индивида и группы.

Наименее выраженные ценности у групп похожи, однако различаются по рангу (представлено по убыванию): 1 группа – власть, традиция, конформность; 2 группа – конформность, власть, традиция; 3 и 4 группы – стимулирование, традиция, власть.

Были выявлены статистически значимые различия (ANOVA) между группами по следующим ценностям: конформность, традиция ( $p < 0,022$ ), стимулирование ( $p < 0,033$ ), достижения ( $p < 0,013$ ), власть ( $p < 0,001$ ). Все эти ценности наиболее выражены у студентов 1 группы. У студентов 2 группы наименее выражены ценности: конформность, традиция, стимулирование. Ценность власти наименее выражена у студентов 3 группы.

Попарный анализ с помощью Т-критерия Стьюдента показал, что статистически значимые отличия по ценностям с участниками из всех групп имеют студенты 1 группы (табл. 1). Больше всего различий у них обнаружено с членами 2 группы. Не выявлено статистически значимых различий по ценностям между студентами 2 и 3, и 3 и 4 группами.

Анализ социальных представлений о «герое нашего времени» показал качественные различия между ними у студентов разной профессиональной направленности.

Для студентов 1 группы – это мужественный, интеллектуальный человек, выполняющий работу, связанную с защитой и спасением жизни. «Герой» ассоциируется с конкретными личностями, в основном спортсменами. Выделена категория самосовершенствование, но не представлены волевые качества, авторитетность, эталон, активность (см. табл. 2).

У студентов 2 группы образ «героя» также ассоциируется с мужественностью, но они делают акцент на гуманистических качествах. Не представлены лидерские качества, виды деятельности, самосовершенствование, персоналии, авторитетность, минимально интеллектуальные качества, но предлагается такая категория, как эталон. Студенты 3 группы ассоциируют образ «героя нашего времени» с героем одноименной повести М.Ю. Лермонтова, больше всего образ «героя» ассоциируется с категориями мужественности и патриотизма. Минимально представлены категории моральных качеств, видов деятельности, персоналий, активности. Не представлены интеллектуальные, волевые качества, самосовершенствование, авторитетность, эталон. Отличных от других групп категорий не выделено.

Для студентов 4 группы «герой» – это, в первую очередь, гуманный и мужественный человек, патриот, имеет волевые качества, военный по роду деятельности. Не представлены категории интеллектуальных, лидерских качеств, самосовершенствование, эталон, персоналии. Выделена собственная категория – авторитетность.

Большая часть студентов всех групп (75%) считает, что «герой нашего времени» проявляет себя в реальной жизни, в том числе в военной ситуации, и только 11% считают, что такой герой существует только

Табл. 2. Результаты контент-анализа ассоциаций образа «герой нашего времени»

Группы Категории	1 группа		2 группа		3 группа		4 группа	
	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
Мужественность	8	15	11	16,4	19	27,1	22	22,7
Интеллектуальные качества	6	11,3	1	1,5				
Морально-нравственные качества	4	7,5	9	13,4	1	1,4	3	3,06
Волевые качества			5	7,5			9	9,3
Гуманистические качества	2	3,7	12	17,9	6	8,6	24	24,8
Лидерские качества	2	3,7			3	4,3		
Патриотизм	4	7,5	3	4,5	9	12,9	10	10,3
Виды деятельности	8	15			1	1,4	8	8,2
Самосовершенствование	5	9,4						
Помощь	2	3,7	4	5,9	4	5,7	3	3,06
Персоналии	9	16,9			1	1,4		
Авторитетность							5	5
Эталон			6	8,9				
Активность			4	5,9	1	1,4	2	2,06
Необычность/независимость	2	3,7	3	4,5	5	7,1		
Художественное произведение			7	10,4	20	29,6	6	6,2
Другое	1	1,8	2	2,9			5	5
Итого	53	100	67	100	70	100	97	100

Table 2. Content analysis figures of «the hero of our time» image associations

Group Category	Group 1		Group 2		Group 3		Group 4	
	absolute	relative	absolute	relative	absolute	relative	absolute	relative
Masculinity	8	15	11	16.4	19	27.1	22	22.7
Intellectual abilities	6	11.3	1	1.5				
Moral values	4	7.5	9	13.4	1	1.4	3	3.06
Volitional qualities			5	7.5			9	9.3
Humanistic qualities	2	3.7	12	17.9	6	8.6	24	24.8
Leadership skills	2	3.7			3	4.3		
Patriotism	4	7.5	3	4.5	9	12.9	10	10.3
Types of performance	8	15			1	1.4	8	8.2
Self-improvement	5	9.4						
Assistance	2	3.7	4	5.9	4	5.7	3	3.06
Personae	9	16.9			1	1.4		
Credibility							5	5
Standard			6	8.9				
Activity			4	5.9	1	1.4	2	2.06
Uniqueness/independence	2	3.7	3	4.5	5	7.1		
Piece of art			7	10.4	20	29.6	6	6.2
Other	1	1.8	2	2.9			5	5
Total	53	100	67	100	70	100	97	100

в кинофильмах, книгах и интернет-пространстве. Также большая часть студентов из всех групп считает, что «герой» существует: «он изменяет мир к лучшему и делает добрые дела». Для студентов 1, 2, 3 группы – это представители видов деятельности, связанных с защитой и спасением людей. Кроме того, студенты 1 и 3 группы называют родственников, студенты 2 группы добавляют ученых и предпринимателей, а студенты 4 группы – педагогов. Также в каждой группе упоминается президент В.В. Путин.

Только небольшая часть студентов считает, что «героя» не существует: 1 группа – 7 человек, 2 группа – 3 человека, 3 группа – 9 человек и 4 группа – 5 человек («в нашем жестоком мире без нравственных идеалов нет места героям»).

Для студентов 1, 3, 4 группы «герой» – это «человек, совершивший подвиги» (участник боевых действий, человек, который прославил свою Родину), а также «авторитетный человек из ближайшего окружения». Единично упоминаются та-

кие фамилии, как Кутузов, Путин, Сталин, Маресьев, Савичева, Ломоносов, Космодемьянская. Для студентов 2 группы «герой» тоже – это «человек, совершивший подвиги», однако фамилии здесь не упоминаются. Еще это – «персонаж фильма, книги, участник какого-либо события», часто упоминается Печорин, Базаров и герои произведений Дж. Роулинг.

Для студентов 1 группы «герой», в первую очередь, тот, кто спасает, защищает, творит добрые дела и обладает лидерски-

ми качествами. Студенты 2 группы добавляют к этим качествам умение выражать свое мнение и обладание выдающимися способностями. Студенты 3 группы акцентируют внимание на совершении подвигов и помощи в любой ситуации. Студенты 4 группы особенно выделяют участие в защите Родины и способность жертвовать собой ради других.

Несмотря на то, что представления студентов о «герое нашего времени» довольно развернутые, выявилась проблема идентификации. Большинство студентов затруднились указать конкретные персоналии, которые для них являются «героями нашего времени». В 1 группе 46,15% не идентифицируют себя ни с кем. Остальные упоминают В.В. Путина, спортсменов (Домрачева, Бэжхем, Брайант) и представителей шоу-бизнеса (Нагиев). Однако эти персоналии упоминают студенты 1 курса, а студенты 4 курса уже не видят для себя конкретных примеров для подражания. 63,15% студентов 2 группы не идентифицируют себя ни с кем и большинство из них не хотят ни с кем идентифицироваться. Остальные называют персоналии из шоу-бизнеса (Безруков, современные художники, Коулмен, Роулинг, Тиханович, Маккартни, Бьонс). В 3 группе уже 76,9% студентов не могут назвать конкретные фамилии и не видят примеров для подражания. Остальные тоже упоминают представителей шоу-бизнеса (Хабенский, Джолли), а также людей, занимающихся благотворительностью (Пинка). 57,7% студентов 4 группы не видят примеров для подражания, остальные опять же упоминают представителей шоу-бизнеса (Хаматова, Джолли), но эти имена упоминаются в связи с их благотворительной деятельностью.

Следует отметить, что все респонденты, в основном, отмечают сферу действия «героев нашего времени» в реальном мире, процент упоминания интернет-пространства очень незначителен.

## Обсуждение результатов

Результаты исследования показали, что, несмотря на общее единство ценностей по всей выборке, существуют качественные различия между группами разной профессиональной направленности.

Наиболее гармоничная структура ценностей выделена у группы 1 (физическая культура). Эта группа имеет статистически значимые отличия по ценностям с другими группами. Представления студентов этой группы о «герое нашего времени», образующие ядро образа, более четкие, но менее разнообразные, они относятся, в основном, к людям, выполняющим мужественную работу, связанную с защитой и спасением жизни. Периферия представлений также менее разнообразна, по сравнению с другими группами. Однако студенты данной группы называют больше всех конкретных персоналий и больше идентифицируют себя с ними. Выделенные представления согласуются с ведущими ценностями группы: самоутверждения, изменения и самопреодоления. Только в этой группе есть категория самосовершенствования, больше частота упоминаний интеллектуальных качеств, конкретных видов деятельности, связанных с ценностями (военный, спасатель, пожарный, ветеран, врач) и соответствующих персоналий.

Студенты 2 группы (психология), хотя и в меньшей степени, но также отличаются по ценностям от других групп. У них доминируют ценности гедонизма, самостоятельности и благосклонности, однако ценности противоречивы. Именно в этой группе больше всего в качестве героев упоминаются персонажи книг, киноартисты, художники. Ядро представлений не имеет цельной структуры, как у предыдущей группы, больше всего упоминаются гуманистические качества, а затем уже следуют мужество и морально-нравственные качества. Периферия представлений разнообразна и неоднородна. Несмотря на то, что только в этой группе выделяется категория героя как эталона, студенты именно этой группы в меньшей степени склонны идентифицировать себя с кем-либо и меньше всего называют персоналии. Кроме того, среди названных персоналий нет фамилий конкретных героев, проявивших мужество в военных и спасательных операциях, хотя это определение героя упоминают чаще всего, изредка приводятся фамилии персон из шоу-бизнеса и фэнтези. Таким образом, противоречия в структуре ценностей (самоутверждения и самоопределения) проявляются и в представлениях о «герое». Согласно

терминологии Е.В. Рягузовой, здесь проявляется диссоциация образа героя, в связи с тем, что «образ не отрефлектирован и не интернализирован личностью (не осознан и не присвоен ею), не интегрирован в интерсубъективное пространство в виде фигуры значимого Другого» (Рягузова, 2014, С. 275).

Существенных различий между ценностями студентов 3 и 4 группы нет. Вероятно, это связано с общим для этих групп педагогическим профессиональным направлением. У них наблюдается противоречие между ценностями изменения и сохранения. У будущих педагогов начальных классов в доминирующих ценностях есть универсализм. Ядро социальных представлений о «герое нашего времени» у обеих групп составляет категория мужественности, у будущих педагогов начальных классов в ядре доминируют гуманистические качества, тогда как у дефектологов они не выражены, зато больше проявилась стереотипные ассоциации с героем художественного произведения М.Ю. Лермонтова. В этих группах категория патриотизма выражена больше всего, однако периферия социальных представлений также противоречива и неоднородна. В данных группах больше всего процент студентов, сомневающихся в существовании «героя» в современном мире. Несмотря на то, что для респондентов «герой нашего времени» – это, в первую очередь, человек, совершающий подвиги и оказывающий помощь (для 3 группы), и защитник Родины (для 4 группы), студенты затрудняются назвать персоналии. Большая часть этих студентов не видят примеров для подражания и идентификации и не стремятся идентифицировать себя с кем-либо. Небольшой процент студентов-педагогов называет героев Великой Отечественной войны, студентов-дефектологов – представителей шоу-бизнеса, в лучшем случае, связывая персоналии с благотворительной деятельностью.

## Заключение

Результаты нашего исследования показали некоторое совпадение с результатами предыдущих исследований по данной

тематике (Чернобровкина, 2013; Рягузова, 2012, 2014; Миронец, 2016; Белинская, 2017). Можно сделать следующие выводы.

1. Ядро социальных представлений студентов о «герое нашего времени» содержит категорию мужественности, представления о «герое» как о защитнике Родины и человеке, «оказывающем помощь». Однако нельзя утверждать, что это ядро достаточно устойчиво, скорее всего, оно включает стереотипные представления, принятые в обществе. Но, поскольку персоналии практически не называются, не известно, насколько интериоризован этот образ.
2. Категория патриотизм не входит в ядро социальных представлений студентов о «герое» и находится ближе к периферии образа.
3. Периферия социальных представлений студентов о «герое» разнородна, что может говорить о диссоциации образа «героя нашего времени». Это создает сложности для определения тенденций развития социальных представлений. Можно предположить, что есть тенденция приписывать «герою нашего времени» качества, необходимые в обычных условиях социальных взаимоотношений (гуманистические, морально-нравственные), что соотносится с предыдущими исследованиями.
4. Было выявлено, что большая часть студентов не видят для себя примеров для подражания и для идентификации среди современных известных личностей, т.е. затрудняется назвать конкретных «героев нашего времени».
5. Выявлено, что большая часть студентов не могут назвать конкретные фамилии «героев», а, значит, не способны транслировать примеры героических поступков «героев», как прошлого, так и настоящего, подрастающему поколению, с которым в ближайшее время они будут работать.
6. Выявлены некоторые различия в ценностях групп разной профессиональной направленности и социальных представлений.
7. Наибольшие отличия имеет группа студентов физической культуры, у которой наблюдается наиболее устойчивое ядро представлений, акцентирование конкретных видов деятельности и упоминание персоналий, в основном, из спортивной сферы, что, вероятно, связано с воспитанием спортсменов на конкретных примерах.
8. Наиболее противоречива структура ценностей и наиболее диссоциирован образ «героя нашего времени» у группы студентов-психологов.
9. Структура ценностей в группах студентов-дефектологов и будущих учителей начальных классов также противоречива. Несмотря на наибольшую выраженность категории патриотизма, по сравнению с другими группами, студенты не называют конкретные лица, которые могли бы быть для них примерами для подражания.
10. Выявлено, что в группе с гармоничной структурой ценностей социальные представления о «герое нашего времени» не противоречивы, а в группах с противоречивой структурой ценно-

стей ядро и периферия образа разнородны и неоднородны.

Данное исследование является пилотажным, поэтому для уточнения данных необходимо увеличение выборки и включение в ее состав представителей других профессиональных направлений. Однако наши данные во многом совпадают с уже проведенными исследованиями и показывают скорее негативную, чем конструктивную тенденцию формирования социальных представлений молодежи о «герое нашего времени».

Подводя итоги, следует отметить, что среди студентов психолого-педагогической направленности доминируют скорее стереотипные поверхностные социальные представления о «герое нашего времени», не являющиеся интериоризованными. Вероятно, проводимые в рамках молодежной политики мероприятия не выполняют в полной мере свою задачу по формированию образа «героя нашего времени» у молодых людей, который мог бы стать регулятором их социального поведения и выступить в качестве идентификационной модели для них. Отсутствие системной политики по формированию примеров для подражания, существование известных лиц, не являющихся значимыми для большинства студентов, приводит к тому, что, не имея собственных примеров для подражания, будущие педагоги окажутся не способны создать их у своих учеников. На наш взгляд, необходимо внести коррективы в содержание молодежной политики, создавать новые направления, которые способствовали бы воспитанию реального, а не декларативного патриотизма.

## Литература:

- Абраменкова В.В. Социальная психология детства: развитие отношений ребенка в детской субкультуре. – Москва : ПЕР-СЭ, 2008.
- Андреева Г.М. Психология социального познания. – Москва, 2000.
- Белинская Е.П., Тихомандрицкая О.А. Социальная психология личности. – Москва : Аспект Пресс, 2001.
- Белинская Е.П. Идентификационные модели подростков и молодежи: «герои нашего времени» взаимодействия [Электронный ресурс] // Психологические исследования. – 2017. – Т. 10. – № 54 : [сайт]. URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2017v10n54/1457-belinskaya54.html> – (дата обращения 16.03.2018).
- Вершинина Т.С., Баранская Л.Т. Психологический феномен героического поведения: психоаналитический подход // Вестник ЮУрГУ. – 2012. – № 19. – С. 12–19.
- Карандашев В.Н. Методика Шварца для изучения ценностей личности: концепция и методическое руководство. – Санкт-Петербург : Речь, 2004.
- Миронец Е.В. Героизм в представлении студенческой молодежи // Научный журнал КубГАУ. – 2016. – № 119(05). – С. 1–11.
- Рягузова Е.В. Субъективные представления современных подростков о герое // Ярославский педагогический вестник. – 2011. – № 1. – Т. II (Психолого-педагогические науки). – С. 226–229.

- Рягузова Е.В. Личностные репрезентации взаимодействия «Я – Другой»: социально-психологический анализ : дис. ... докт. психологических наук. – Саратов, 2012.
- Рягузова Е.В. Герой как культурное означающее // Известия Саратовского ун-та. Серия «Акмеология образования. Психология развития». – 2014. – Т. 3. – Вып. 2(10). – С. 122–125.
- Рягузова Е.В. Диссоциация и персонификация репрезентации «Герой» у современных подростков // Известия Саратовского университета. Серия «Акмеология образования. Психология развития». – 2014. – Т. 5. – Вып. 5(11) – С. 274–276.
- Сафронов А.Н., Сушко П.Е. «Образы Героев» в представлении современной кубанской молодежи: типологизация и особенности формирования // Общество: Социология, Психология, Педагогика. – 2011. – № 1–2. – С. 90–93.
- Смирнов С.Ю. Технологии дегероизации в сознании российского общества // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2011. – № 4. – Т. 3. – С. 222–226.
- Теряева О.А. Воспитание молодежи: образы героев, псевдогероев и антигероев // Социальная педагогика. – 2012. – № 4. – С. 107–120.
- Торосян Д.Р. Героизм и патриотизм как социальные факторы стабилизации жизни общества // Вестник Московского университета. Серия «Социология и политология». – 2010. – № 1. – С. 157–163.
- Чернобровкина С.В. Образ «Героя» у современных подростков // Вестник Омского университета. Серия «Психология». – 2013. – № 2. – С. 23–32.
- Abric, J.-Cl. (1993) Central system, peripheral system: their functions and roles in the dynamics of social representations. *Papers on social representations*, 2(2), 75–78.
- Abric, J.-Cl. (2000) La notion de noyau central: bilans et perspectives actuelles. *Actes de la Cinquième conférence internationale sur les représentations sociales*. Montreal, 87–88.
- Bilsky W., Janik M. & Schwartz S.H. (2011) The structural organization of human values: Evidence from three rounds of the European Social Survey (ESS). *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42, 759–776. doi:10.1177/0022022110362757
- Bilsky, W., & Schwartz, S. (1987) Towards a Psychological Structure of Human Values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550–562. doi:10.1037/0022-3514.53.3.550
- Farley F. (2015). The Real Heroes of «The Dark Knight». *Psychology today*. 2012 [cited 17 June 2015]. Retrieved from: <https://www.psychologytoday.com/blog/the-peoples-professor/201207/the-real-heroes-the-dark-knight>
- Franco, Z.E., Blau K, & Zimbardo P.G. (2011) Heroism: A conceptual analysis and differentiation between heroic action and altruism. *Review of General Psychology*. 15(2), 99–113. doi:10.1037/a0022672
- Henderson, Joseph L. (1964) Ancient Myths and Modern Man. *Man and His Symbols*. Jung, C. G., Garden City, N.Y.: Doubleday.
- Hofstede, G. (1980) Culture's consequences: international differences in work-related values. L.
- Jodelet, D. (1992). Mémoire de masse: le côté morale et affectif de l'histoire. *Bulletin de Psychologie*, XLV(405), 239–256.
- Jodelet, D. (1984). Représentation sociale: phenomenes, concept et theorie. *Psychologie sociale*, P. PUF, 357–378.
- Jung, C. G., & Franz, M.-L. (1964) Man and His Symbols. Garden City, N.Y.: Doubleday.
- Keczer, Z, File, B, Orosz, G, & Zimbardo, P.G (2016) Social representations of hero and everyday hero: a network study from representative sample. August 15, 2016. Retrieved from: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0159354>
- Kinsella, E. L, Ritchie, T.D., & Igou, E.R. (2015) Zeroing in on heroes: A prototype analysis of hero features. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(1), 114–127. doi:10.1037/a0038463
- Moscovici, S. (1984). The phenomenon of social representations. Social representations. Ed. by M. Farr, S. Moscovici. Cambridge-Paris: CUP, 3–69.
- Moscovici, S. (Ed.) (1984) *Psychologie sociale*, P. PUF, 357–378.
- Schwartz, S.H. (1994) Are there universal aspects in the content and structure of values? *Journal of Social Issues*, 50, 19–45. doi:10.1111/j.1540-4560.1994.tb01196.x

## References:

- Abramenkova, V.V. (2008) Social psychology of childhood: development of child's relations in children's subculture. Moscow, PER-SE.
- Abric, J.-Cl. (1993) Central system, peripheral system: their functions and roles in the dynamics of social representations. *Papers on social representations*, 2(2), 75–78.
- Abric, J.-Cl. (2000) La notion de noyau central: bilans et perspectives actuelles. *Actes de la Cinquième conférence internationale sur les représentations sociales*. Montreal, 87–88.
- Andreeva, G.M. (2000) Psychology of social cognition. Moscow.
- Belinskaya, E.P., & Tikhomandritskaya, O.A. (2001) Social psychology of personality. Moscow, Aspekt Press.
- Belinskaya, E.P. (2017) Identification models of adolescents and young people: «the heroes of our time». [*Psychologicheskie issledovaniya*], 10(54). Retrieved from: <http://psystudy.ru/index.php/num/2017v10n54/1457-belinskaya54.html> (accessed: 16.03.2018)
- Bilsky W., Janik M. & Schwartz S.H. (2011) The structural organization of human values: Evidence from three rounds of the European Social Survey (ESS). *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42, 759–776. doi:10.1177/0022022110362757
- Bilsky, W., & Schwartz, S. (1987) Towards a Psychological Structure of Human Values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550–562. doi:10.1037/0022-3514.53.3.550
- Farley F. (2015). The Real Heroes of «The Dark Knight». *Psychology today*. 2012 [cited 17 June 2015]. Retrieved from: <https://www.psychologytoday.com/blog/the-peoples-professor/201207/the-real-heroes-the-dark-knight>

- Franco, Z.E., Blau K, & Zimbardo P.G. (2011) Heroism: A conceptual analysis and differentiation between heroic action and altruism. *Review of General Psychology*, 15(2), 99–113. doi:10.1037/a0022672
- Henderson, Joseph L. (1964) Ancient Myths and Modern Man. *Man and His Symbols*. Jung, C. G., Garden City, N.Y.: Doubleday.
- Hofstede, G. (1980) Culture's consequences: international differences in work-related values. L.
- Jodelet, D. (1992). Mémoire de masse: le côté morale et affectif de l'histoire. *Bulletin de Psychologie*, XLV(405), 239–256.
- Jodelet, D. (1984). Représentation sociale: phenomenes, concept et theorie. *Psychologie sociale*, P: PUF, 357–378.
- Jung, C.G., & Franz, M.-L. (1964) Man and His Symbols. Garden City, N.Y.: Doubleday.
- Karandashev, V.N. (2004) Schwartz's method for studying personal values: a concept and a methodical guide. St. Petersburg, Rech'
- Keczer, Z, File, B, Orosz, G, & Zimbardo, P.G (2016) Social representations of yero and everyday yero: a network study from representative sample. August 15, 2016. Retrieved from: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0159354>
- Kinsella, E.L, Ritchie, T.D., & Igou, E.R. (2015) Zeroing in on heroes: A prototype analysis of hero features. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(1), 114–127. doi:10.1037/a0038463
- Mironets, E.V. (2016) Heroism in the representation of student youth. [*Nauchnyy zhurnal KubGAU*], 119(05), 1–11.
- Moscovici, S. (1984). The phenomenon of social representations. Social representations. Ed. by M. Farr, S. Moscovici. Cambridge-Paris: CUP, 3–69.
- Moscovici, S. (Ed.) (1984) *Psychologie sociale*, P: PUF, 357–378.
- Ryaguzova, E.V. (2011) Subjective representations about the hero in modern adolescents. [*Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik*], 1(2), 226–229.
- Ryaguzova, E.V. (2012) Personal representations of the interaction «I vs Others»: a socio-psychological analysis. Doctor of Psychology, thesis. Saratov.
- Ryaguzova, E.V. (2014) The hero as a cultural signifier. [*Izvestiya Saratovskogo universiteta*]. Series acmeology of education. Developmental psychology, 3, 2(10), 122–125.
- Ryaguzova, E.V. (2014) Dissociation and personification of the «Hero» representation in modern adolescents. [*Izvestiya Saratovskogo universiteta*]. Series acmeology of education. Developmental psychology, 5. 5(11). 274–276.
- Safronov, A.N. & Suchko, P.E. (2011) «Images of Heroes» in the presentation of the modern Kuban adolescents: typology and features of development. [*Obshchestvo. Psikhologiya. Pedagogika*], 1–2, 90–93.
- Schwartz, S.H. (1994) Are there universal aspects in the content and structure of values? *Journal of Social Issues*, 50, 19–45. doi:10.1111/j.1540-4560.1994.tb01196.x
- Smirnov, S.Yu. (2011) Technologies of de-heroization in the minds of Russian society. [*Vestnik Cherepovetskogo gosudarstvennogo universiteta*], 4(3), 222–226.
- Teryaeva, O.A. (2012) Education of youth: images of heroes, pseudo-heroes and anti-heroes. [*Sotsial'naya pedagogika*], 4, 107–120.
- Torosyan, D.R. (2010) Heroism and patriotism as social factors of stabilizing the life of society. [*Vestnik Moskovskogo Universiteta*]. Series 18 "Sociology and Political Science", 1, 157–163.
- Tchernobrovkina, S.V. (2013) The image of «Hero» in modern adolescents. [*Vestnik omskogo universiteta*]. Series "Psychology", 2, 23–32.
- Vershinina, T.S. & Baranskaya, L.T. (2012) Psychological phenomenon of heroic behaviour: the psychoanalytic approach. [*Vestnik YUrGU*], 19, 12–19.

# Особенности самооценки у подростков с разным пониманием успеха

Д.А. Бухаленкова, О.А. Карабанова  
МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Поступила 3 сентября 2018/ Принята к публикации: 16 сентября 2018

## Features of self-esteem in adolescents with different understanding of success

Darya A. Bukhalenkova\*, Olga A. Karabanova

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

\* Corresponding author E-mail: d.bukhalenkova@inbox.ru

Received September 3, 2018 / Accepted for publication: September 16, 2018

**Актуальность статьи.** В условиях межпоколенного ценностного разрыва, транзитивности и высокой социальной неопределенности понимание жизненного успеха как составляющая самоопределения личности приобретает особую актуальность, определяя вектор личностного развития человека.

**Целью** данного исследования стало изучение связи представлений современных подростков об успехе с самооценкой и оценкой собственной успешности в значимых жизненных сферах: учебно-профессиональной и сфере межличностных отношений. Исследование основывалось на предположении, что представления об успехе как о саморазвитии будут связаны с более высоким уровнем самооценки и оценки своей успешности у подростков.

**Описание хода исследования.** В исследовании приняли участие 500 подростков (291 девушка и 209 юношей), ученики 10-х и 11-х классов московских школ и гимназий (средний возраст 16 лет). Для изучения представлений подростков об успехе был разработан опросник ПУП (представления подростков об успехе). Для изучения самооценки подростков была использована методика Дембо-Рубинштейн в модификации А.М. Прихожан, а также специально разработанный опросник для исследования косвенного оценивания подростками своей успешности.

**Результаты исследования.** Выявлены три модели успеха в представлениях подростков: успех как социальное признание, успех как выполнение внешних социальных требований и успех как саморазвитие и самореализация. Определены различия самооценки подростков с различными представлениями об успехе.

**Выводы.** Проведенное исследование подтвердило выдвинутую гипотезу и показало, что различное представление подростков об успехе оказывается тесно связано с самооценкой и оценкой собственной успешности. Понимание подростками успеха как саморазвития и самореализации связано с более высоким уровнем самооценки и оценки собственной успешности, а, следовательно, их психологического благополучия в целом. Подростки, разделяющие модель успеха как выполнение внешних социальных требований, связывают успех как достижение целей с преодолением препятствий и удовлетворением от результата и придают значимость везению и удаче. Для подростков, ориентированных на модель успеха как социального признания, характерна высокая оценка своего авторитета у сверстников и, соответственно, высокая оценка своей успешности в целом.

**Ключевые слова:** подростковый возраст, успех, успешность, самооценка, самореализация.

**Background.** The paper deals with understanding success in terms of generation value gap, transitivity and high social uncertainty as a component of self-determination of an individual acquires particular relevance, determining the vector of a person's personal development.

**The Objective** of this research is to study the ideas of modern adolescents about success linked with self-esteem and assessment of their own success in significant spheres of life, i.e. education career and interpersonal relations. The study is based on the assumption that the notions of success as self-development will be associated with a higher level of self-esteem and assessment of success in adolescents.

**Design.** The study involved 500 adolescents (291 girls and 209 young men), students of the 10th and 11th grades of schools and gymnasiums (average age 16 years), Moscow, Russia. To study the ideas of adolescents about success, Adolescent Representations of Success (ARS) questionnaire was developed. To study the self-esteem of adolescents, the method of Dembo-Rubinstein was used in the modification A.M. Prihozhan, as well as a purposefully designed questionnaire to study indirect evaluation of success.

**Results** Three models of success that characterize the attitude of adolescents to the success are identified: success as social recognition, success as fulfillment of external social requirements, and success as self-development and self-actualization. The differences in the self-esteem of adolescents with different ideas about success are revealed.

**Conclusion.** The research confirmed the hypothesis and showed that varying perception of success in adolescents is closely related to self-esteem and evaluation of their own success. Understanding success as self-development and self-actualization is associated with a higher level of self-esteem and assessment of own success which promotes psychological well-being in general. Adolescents who share a model of success as fulfillment of external social requirements associate success with achieving goals with overcoming obstacles and satisfaction with results and place value on luck. For adolescents who are focused on the model of success as social recognition it is typical to place value on their personal authority among the peers, thus having high assessment rates of their success as a whole.

**Keywords:** adolescence, success, successfulness, self-esteem, self-actualization

В современной психологии успех рассматривается как одна из важных ценностей современного общества (Собкин, Буреломова, 2012; Реан, 2016). Особое значение понимание успеха приобретает именно в подростковый период, когда происходит активное формирование системы ценностей подростка, на основе которой строятся его представления о мире и своем месте в нем. Понимание успеха влияет на постановку целей и оценку своих достижений, что крайне важно для формирования представлений подростка о себе и своей жизни, его психологического благополучия в целом (Абульханова-Славская, 1991; Божович, 1997; Эльконин, 1989). В связи с этим вопрос о том, какое влияние представления подростков об успехе оказывают на формирование их личности и, в частности, самооценки и на формирование жизненных планов, приобретает особую актуальность.

В России активное изучение проблематики феномена успеха, как пришедшего к нам из американской культуры, началось в конце 80-х–начале 90-х гг. прошлого века (Гаджиев, 1990; Ефремова, Лабунская 1999; Хубер, 1994).

Изучение успеха проводится в основном в социальной психологии и психологии труда, где анализируются факторы и модели профессиональной успешности в зрелом возрасте (Клочкова, 2003;

Теплинских, 2007, Тодышева, 2008; Рикель, 2012). В таких работах успех рассматривается совершенно по-разному. Например, как «достижение значимой цели с учетом преодоления препятствий на ее пути» (Тодышева, 2008, С. 224) или как «характеристика переживания индивидом результата собственных действий» (Теплинских, 2007, С. 92). Многие авторы не проводят различий между понятиями успеха и успешности, однако понятие успеха чаще соотносится с понятием результата какой-либо деятельности, а понятие успешности – с личностью и ее свойствами (Рикель, 2012).

Наиболее подробно и полно понятие «успех» было описано и проанализировано российским философом Г.Л. Тульчинским, который выделяет пять основных определений-уровней успеха:

1. Это наиболее распространенное в общественном сознании понимание успеха как социального признания способностей и достижений человека, его «популярности» в обществе.
2. Второе определение связано с избирательностью личности, для которой важен не любой успех, не любое признание, а только значимое для нее самой, то есть со стороны «значимых других».
3. Для формирования и развития личности важен не только успех как признание результатов ее деятельности, но и успех как преодоление возникающих

жизненных трудностей на пути достижения цели. Достижение успеха при разрешении казалось бы непреодолимых проблем и полученных при этом опыт являются основой того, что сама личность осознает и оценивает свои способности и возможности – это станет основой дальнейшего ее самоопределения и развития. В связи с этим, третье определение успеха формулируется как «успех как преодоление».

4. Данное определение успеха важно отличать от «успеха-самопреодоления» или самосовершенствования, здесь успех имеет место, когда «личность стремится к наиболее совершенному и гармоничному воплощению своих стремлений» (Тульчинский, 1994, С. 13).
5. Пятое определение выражается в понимании успеха как реализации призвания, когда, прежде всего, значим не конечный результат деятельности, а сам процесс, когда для личности важна не оценка деятельности, а возможность ее реализации.

Эта классификация определений успеха легла в основу данного исследования.

## Состояние исследований представлений подростков об успехе

Большинство современных исследований, которые касаются проблематики успеха, посвящены ценностям и идеалам современной молодежи (Вишневский, 1997; Собкин, Буреломова, Смылова, 2010; Семенов, 2007; Зайцева, 2011; Мартишина, 2017 и др.). Зарубежные же исследования по этой теме больше ориентированы на изучение кросс-культурных различий в представлениях об успехе. В основе этих исследований лежит сопоставление западной и восточной культуры и их ценностей (Fan, Karnilowicz, 1997; Lockwood et al., 2005; Lewis, 2011).

Однако можно выделить несколько социологических и психологических работ, посвященных изучению представлений об успехе (Клочкова, 2003; Галюк, 2004; Тугушева, 2006; Bukhalenkova, Karabanova, 2016). Так, в исследовании О.Ю. Клочковой была разработана типология моделей личного успеха у студентов педагогического ВУЗа г. Москвы



**Дарья Алексеевна Бухаленкова** – преподаватель кафедры возрастной психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова  
E-mail: [dasha-kadurina@yandex.ru](mailto:dasha-kadurina@yandex.ru)  
[https://istina.msu.ru/profile/Daria\\_Bukhalenkova/](https://istina.msu.ru/profile/Daria_Bukhalenkova/)



**Ольга Александровна Карабанова** – доктор психологических наук, член-корр. РАО, профессор, зав. кафедрой возрастной психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.  
E-mail: [okarabanova@mail.ru](mailto:okarabanova@mail.ru)  
<https://istina.msu.ru/profile/Okarabanova/>

*Для цитирования:* Бухаленкова Д.А., Карабанова О.А. Особенности самооценки у подростков с разным пониманием успеха // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 148–157. doi: 10.11621/npj.2018.0314

*For citation:* Bukhalenkova D.A., Karabanova O.A. (2018) Features of self-esteem in adolescents with different understanding of success. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskij zhurnal], 11(3), 148–157. doi: 10.11621/npj.2018.0314

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2018  
© Russian Psychological Society, 2018

(Ключкова, 2003). Основываясь на социологических работах, автор выделяет две противоположные культурные модели: «советскую», в которой приоритетом являются духовные ценности, и достижение успеха осуществляется через получение образования, и «протестантскую» (американскую), в которой основной целью и общественной ценностью является богатство как награда за упорный труд. В результате проведенного исследования были выявлены ценностные предпочтения, специфичные для каждого типа представлений об успехе. «Американцы» большее значение придают самостоятельности, ответственности и целеустремленности, умению ставить и добиваться цели с помощью компетентности и профессионализма, они стремятся быть оцененными большим количеством людей, добиться их признания. Ценности приверженцев «советской» модели нацелены на конформность, они ценят «безопасность» и отвергают «власть» и «гедонизм». В исследовании Ю.А. Зайцевой были выявлены различия в представлениях об успехе у подростков в возрасте 15–17 лет в зависимости от социально-материального положения в обществе (профессии их родителей). Полученные в исследовании результаты показали, что представители рабочего класса успех в жизни связывают с везением, изначальным богатством, тогда как представители среднего класса – с усердием, трудолюбием, целеустремленностью, саморазвитием (Зайцева, 2011).

В ряде существующих исследований были получены данные, отражающие представления подростков и юношей об успешном человеке. Например, по результатам социально-психологического исследования А.Р. Тугушевой учащиеся 10–11 классов выделяли в образе социально успешного человека следующие характеристики: целеустремленность, коммуникабельность, наличие любимой работы, поддержка близких людей. Неуспешный же человек боится трудностей, замкнут, у него понижен эмоциональный фон. Были обнаружены и половые различия в представлениях о социальной успешности. Для девушек при описании успешного человека важнее было наличие увлеченности, активности, а юноши больше говорили о самостоятельности,

способности четко ставить цели, эффективности в деятельности и уверенном поведении. Также автор показала, что представления о социальной успешности различаются в зависимости от стилей межличностного взаимодействия и степени объективной и субъективной успешности подростков. Так, неуспешные подростки были в меньшей степени ориентированы на саморазвитие, а больше стремились к получению значимых вещей без приложения усилий, а также у них наблюдался значительный разрыв между реальным и желаемым, что способствовало их неуверенности (Тугушева, 2006). Этот результат показывает связь самооценки и представлений подростков об успехе.

В социологическом исследовании А.Д. Галюк был проанализирован образ жизненного успеха у разных групп молодежи (учащейся, студенческой и работающей). Автор предложила типологию представлений о своем жизненном успехе на основании двух критериев: субъективной оценки успешности жизни и степени реализации намеченных целей. Она описала 3 типа: 1) «самореализовавшийся рационалист» (53% выборки) – ему свойственна высокая степень реализации целей, оценка своей жизни как успешной и поэтапное планирование дальнейших жизненных целей; 2) «частично реализовавшийся идеалист» (20%) – отмечает частичную реализацию жизненных задач, в связи с чем оценивает жизнь как относительно успешную, стремится одновременно охватить все сферы жизни, у него нет проектирования жизни; 3) «несамореализовавшийся иррационалист» (27%) – низкая успешность и степень реализации целей, т.к. у него нет представлений о будущем, «плывет по течению» (Галюк, 2004). Данное исследование также показывает связь представлений об успехе, самооценки и целеполагания. Однако не совсем понятным остается соотношение трех выделенных типов в старшем подростковом возрасте.

Итак, несмотря на популярность использования термина «успех» в современном мире, его содержание достаточно редко становится предметом самостоятельного изучения в психологии. При этом, изучая представления молодых людей об успехе, исследователи выделяют

различные объективные (ценности общества, социально-экономическое положение, образ жизни) и субъективные (личностные особенности и опыт) факторы, влияющие на их формирование. Важно отметить, что среди субъективных факторов часто подчеркивается значение оценки собственной успешности и опыт переживания успеха.

## Развитие самооценки в подростковом возрасте

Подростковый период характеризуется активным построением образа Я, важной частью которого является самооценка (Божович, 1997). Согласно отечественным и зарубежным концепциям, самооценка не является постоянной, она изменяется в зависимости от различных факторов, среди которых выделяют опыт общения с окружающими и оценку собственной деятельности в соответствии с ценностями и идеалами (Бернс, 1986; Захарова, 1989; Лисина, 1986).

Важнейшее условие формирования самооценки – общение с другими людьми (взрослыми и сверстниками), через которое подросток усваивает общественные нормы и культурные ценности, а также видит, как его оценивают окружающие (Бернс, 1986; Лисина, 1986; Кон, 1989).

Кроме того, развитие рефлексии способствует тому, что подросток познает и оценивает себя по своим достижениям. Успешность в какой-либо деятельности является критерием наличия у человека способностей к этой деятельности (Лисина, 1986). Однако важна не столько объективная оценка результата деятельности, сколько то, какую субъективную оценку дает человек своим достижениям, как объясняет данный результат (связывает ли он его с собственными способностями или же с влиянием внешних факторов). При этом важную роль играют критерии оценки своего успеха, которые основываются на системе ценностей, активно формирующейся в подростковом возрасте (Божович, 1997; Dweck, 1999). Таким образом, представления подростков об успехе могут оказывать влияние на формирование критериев оценки своих достижений (своей успешности), а значит, и своих способностей и возможно-

стей, оказывающих влияние в целом на его самооценку и образ Я.

Целью данного исследования является изучение связи представлений об успехе с особенностями самооценки у подростков. На основе проанализированных исследований представлений подростков об успехе, а также теоретических представлений о развитии самооценки, значении учебно-профессиональной деятельности как ведущей деятельности подросткового возраста, ориентирующей подростка на саморазвитие (Д.Б. Эльконин), было выдвинуто предположение, что представления об успехе как о саморазвитии будут связаны с более высоким уровнем самооценки и оценки своей успешности у подростков.

### Проведение исследования

Изучение представлений подростков об успехе проводилось при помощи специально разработанного опросника «Представления об успехе подростков» (ПУП). Данный опросник направлен на прямое исследование представлений об успехе на основе разработанной в социальных науках классификации видов успеха (Тульчинский, 1990). В данной методике подростки должны были выразить степень своего согласия с приведенными характеристиками успеха по 5-балльной шкале.

Для изучения особенностей самооценки были использованы следующие методики:

- 1) Методика измерения самооценки Дембо-Рубинштейн в модификации А.М. Прихожан (Прихожан, 1988). В данной методике подросткам предлагалось оценить свою реальную, идеальную и отраженную самооценку по следующим параметрам: «здоровье», «ум, способности», «характер», «авторитет у сверстников», «умение преодолевать трудности», «успешность», «уверенность в себе», «удачливость, везение».
- 2) Нами был разработан опросник для косвенного исследования самооценки успешности подростков. Он составлен из утверждений, относящихся к основным сферам жизни подростка: учеба, дружба, личная жизнь, общее

Представления подростков об успехе могут оказывать влияние на формирование критериев оценки своих достижений (своей успешности), а значит, и своих способностей и возможностей, оказывающих влияние в целом на его самооценку и образ Я

ощущение своей успешности. Опросник включает в себя оценку реальной («Моя учеба успешна»), идеальной («Я очень хочу достичь больших успехов в учебе (работе)») и отраженной («Мои преподаватели отмечают мои успехи») самооценки в данных сферах. Подростки должны были оценить свое согласие с предложенными утверждениями по 5-ти балльной шкале. Ответы на все вопросы являются внутренне согласованными (критерий Альфа-Кронбаха,  $\alpha = 0,84$ ).

- 3) Незаконченное предложение «Я добился успеха в ...». Данное предложение было частью методики на незавершенные предложения, состоящей из 13 высказываний, связанных с успехом.

В исследовании приняли участие 500 человек (291 девушка и 209 юношей) в возрасте от 15 до 17 лет (средний возраст – 16 лет), ученики 10-х (349 человек) и 11-х (151 человек) классов московских школ и гимназий. Исследование на выпускниках проводилось в начале учебного года, чтобы исключить влияние психоэмоционального напряжения, связанного с окончанием обучения в школе и сдачей экзаменов.

На основе полученных результатов по методике ПУП был проведен кластерный анализ (методом К-средних), позволивший описать 3 основных модели понимания успеха современными подростками (см. табл. 1). Согласно полученным результатам, все три группы подростков примерно одинаково оценивают связь везения с успехом, однако по всем остальным характеристикам имеют значимые различия (все различия значимы на уровне  $p < 0,01$ ).

Первая модель понимания успеха характерна для подростков (34,8% выборки), которые, в отличие от остальных групп, в гораздо большей степени связывают успех с известностью и признанием. Таким образом, самой яркой чертой данной модели является значимость социальной составляющей успеха, признания окружающих. Если рассматривать распределение других характеристик успеха

внутри самой модели, то мы видим, что успех, кроме достижений, связан, прежде всего, с признанием и личностным ростом, также с самореализацией, преодолением препятствий и удовлетворением от результата. Такое представление об успехе можно считать поверхностным, ведь подростки данной группы ориентированы, в первую очередь, на внешние признаки успешности человека в обществе. При этом такое понимание успеха хорошо согласуется с американским образом успешности.

Вторая модель понимания успеха, свойственная 13,3% всех подростков, имеет наиболее низкие показатели по всем шкалам по сравнению с другими моделями, кроме такой характеристики успеха, как достижение поставленных целей. Если обратиться к профилю данной модели, то видно, что достижение целей подростки данной группы связывают с преодолением препятствий и удовлетворением от результата. Для подростков с таким пониманием успеха высокую значимость имеют везение и удача, которые для них важнее, чем личностный рост и саморазвитие. Поскольку большинство характеристик у данного типа не ярко выражены, то складывается впечатление, что для подростков данной группы понятие успех не наполнено личностным смыслом, они имеют достаточно отстраненное понимание успеха.

Третья модель понимания успеха (51,9% выборки) наиболее наполнена различными смыслами, поскольку имеет сравнительно высокие показатели почти по всем параметрам, за исключением связанных с социальной успешностью и везением. Понимание успеха как достижения цели имеет для подростков этой группы практически такую же значимость, как личностный рост и чувство удовлетворения от результатов. Также высокую значимость имеет самореализация, а преодоление препятствий значимо в той же мере, что и удовлетворение от процесса достижения целей. Подростки в данной группе, в отличие от остальных школьников, связывают успех с по-

Табл. 1. Центры кластеров – баллов по методике ПУП для трех типов представлений подростков об успехе

Характеристики успеха	Модель успеха как социального признания	Модель успеха как выполнения внешних социальных требований	Модель успеха как саморазвития и самореализации	Критерий Краскела-Уоллиса, уровень значимости
1. Везение, удача	2.42	2.19	2.46	2.119, 0.347
2. Популярность в обществе, известность	2.94	1.49	1.86	89.186, 0.000
3. Признание авторитетными, значимыми для тебя людьми	3.18	1.92	2.58	49.371, 0.000
4. Достижение поставленных целей	3.65	3.06	3.87	62.709, 0.000
5. Удовлетворение от процесса выполнения работы	2.47	1.64	3.57	147.725, 0.000
6. Удовлетворение от результата проделанной работы	3.01	2.26	3.75	107.719, 0.000
7. Чувство заслуженного счастья, радости	2.83	2.02	3.53	91.977, 0.000
8. Преодоление препятствий	3.09	2.28	3.55	65.252, 0.000
9. Личный рост, самосовершенствование	3.32	2.11	3.74	105.141, 0.000
10. Воплощение своих способностей, умений и знаний в результатах деятельности	3.07	1.87	3.61	116.713, 0.000
11. Счастье	2.35	1.81	3.41	97.509, 0.000
Всего человек	139	53	207	

Table 1. Focal points according to the ARS method for three types of representations

Features of Success	Model of success as social recognition	Model of success as fulfillment of external social requirements	Model of success as self-development and self-actualization	Kruskal-Wallis test, significance point
1. Luck	2.42	2.19	2.46	2.119, 0.347
2. Popularity in society, fame	2.94	1.49	1.86	89.186, 0.000
3. Recognition of reputable, meaningful people	3.18	1.92	2.58	49.371, 0.000
4. Goal achievement	3.65	3.06	3.87	62.709, 0.000
5. Satisfaction of the work process	2.47	1.64	3.57	147.725, 0.000
6. Job satisfaction	3.01	2.26	3.75	107.719, 0.000
7. Feeling of well-deserved happiness, joy	2.83	2.02	3.53	91.977, 0.000
8. Overcoming obstacles	3.09	2.28	3.55	65.252, 0.000
9. Personal growth, self-improvement	3.32	2.11	3.74	105.141, 0.000
10. Using abilities, skills and knowledge in activities	3.07	1.87	3.61	116.713, 0.000
11. Happiness	2.35	1.81	3.41	97.509, 0.000
Total number of people	139	53	207	

нятием счастья. Таким образом, успех для данного типа связан в первую очередь с самореализацией, ориентацией на возникающие положительные эмоции, которые являются важным показателем достижения личностно значимых целей. Подростки с таким пониманием успеха ориентируются не на внешние показатели успешности, а на собственные внутренние ощущения и критерии. Данная группа имеет наиболее сформированное и личностно осмысленное представление об успехе.

Таким образом, на основании кластерного анализа удалось выделить три основных модели осмысления подростками понятия успех: в первой модели основной чертой успеха является социальное признание, во второй – выпол-

нение внешних социальных требований, а в третьей – личностный рост и самореализация.

Важно отметить, что среди подростков, понимающих успех как выполнение внешних социальных требований, значимо больше юношей, чем в группе подростков с представлением об успехе как о саморазвитии (соответственно: 58,5% и 37,2%;  $p=0,014$ ). И наоборот, в группе подростков, понимающих успех как саморазвитие, значимо больше девушек, чем в группе с пониманием успеха как выполнения внешних требований (соответственно: 62,8% и 41,5%;  $p=0,050$ ). Таким образом, можно заключить, что девушки имеют более осмысленное и эмоционально насыщенное понимание успеха, связанное с саморазвитием и самореали-

зацией, тогда как юноши в меньшей степени задумываются о нем и склонны видеть в нем, в первую очередь, выполнение внешних социальных требований.

### Различия в уровне самооценки у подростков с разным пониманием успеха

Рассмотрим выявившиеся различия в реальной самооценке у подростков, отличающихся пониманием успеха (рис.1; критерий Манна-Уитни, все различия значимы на уровне  $p \leq 0,05$ ).

Согласно полученным результатам, подростки, опирающиеся на модель успеха как социального признания, оценивают свой авторитет у сверстников

Табл. 2. Сравнение субъективной успешности подростков с разным пониманием успеха

	Подростки с пониманием успеха как социального признания	Подростки с пониманием успеха как выполнение внешних требований	Подростки с пониманием успеха как саморазвития и самоопределения
<b>Общее ощущение своей успешности</b>			
1. Я считаю себя успешным человеком	3.15	2.68	3.14
16. Мои друзья считают, что я успешен	3.21	2.94	3.33
<b>Оценка своей успешности в учебе</b>			
4. Моя учеба успешна	3.25	2.92	3.34
8. Мои преподаватели отмечают мои успехи	3.00	2.75	3.23
12. Я очень хочу достичь больших успехов в учебе (работе)	4.40	4.04	4.56
<b>Оценка своей успешности в личной жизни</b>			
10. Я доволен своей личной жизнью	3.18	3.04	3.42
3. Я очень хочу добиться успеха в личной жизни	4.11	3.68	4.40
<b>Оценка своей успешности в дружбе</b>			
13. Я считаю себя хорошим другом	3.86	3.68	4.02
6. Для меня очень важно быть хорошим другом	4.24	4.04	4.50
<b>Оценка своей успешности в социуме</b>			
15. Мне крайне важен успех в коллективе	3.24	2.74	3.24
18. Я пользуюсь успехом в коллективе	3.16	2.69	3.13

Table 2. Comparison of the subjective success of adolescents with a different understanding of success

	Adolescents with understanding of success as social recognition	Adolescents with fulfillment of external social requirements	Adolescents with success as self-development and self-actualization
<b>Overall feeling of success</b>			
1. I consider myself a successful person	3.15	2.68	3.14
16. My friends think I am successful	3.21	2.94	3.33
<b>Evaluation of success at school</b>			
4. I am successful in academic studies	3.25	2.92	3.34
8. My teachers mark my progress	3.00	2.75	3.23
12. I really want to achieve great success in school (work)	4.40	4.04	4.56
<b>Evaluation of success in personal life</b>			
10. I am satisfied with my personal life	3.18	3.04	3.42
3. I really want to succeed in my personal life	4.11	3.68	4.40
<b>Evaluation of success in friendship</b>			
13. I consider myself a good friend	3.86	3.68	4.02
6. It's very important for me to be a good friend	4.24	4.04	4.50
<b>Evaluation of success in society</b>			
15. Success in the team is extremely important to me	3.24	2.74	3.24
18. I enjoy success in the team	3.16	2.69	3.13

гораздо выше, чем значительно отличаются от подростков, имеющих представление об успехе как о выполнении внешних требований (соответственно: 5.93 и 5.01;  $p=0,02$ ). Данный результат можно объяснить тем, что для таких подростков значим авторитет в среде сверстников, поэтому они уделяют данной сфере больше внимания и достигают более высоких результатов, чем остальные подростки. Именно авторитетное положение в классе дает им ощущение своей успешности.

Подростки, понимающие успех как саморазвитие, значительно выше оценивают свое умение преодолевать трудности, чем остальные (для сравнения: успех как признание – 6.06, успех как внешние требования – 5.78, успех как саморазвитие – 6.54; критерий Манна-Уитни,  $p<0,05$ ). Это говорит об их вере в себя, в свои силы. При этом школьники, понимающие успех как выполнение внешних требований, гораздо ниже оценивают свою успешность, чем остальные две группы учащихся (для сравнения: успех как при-

знание – 5.90, успех как внешние требования – 5.12, успех как саморазвитие – 5.92; критерий Манна-Уитни,  $p<0,05$ ).

Для лучшего понимания данной ситуации важно рассмотреть уровень притязаний подростков, который можно оценить по разнице между идеальной и реальной самооценкой. В результате проведенного анализа были выявлены значимые различия между подростками, понимающими успех как саморазвитие и теми, кто связывает успех с выполнением внешних требований. Подростки,

ориентированные на самореализацию, ставят перед собой более высокие цели, связанные с личностным ростом, по сравнению с подростками, относящимися к успеху как к внешним требованиям. Они различаются и в стремлении улучшить свой характер (соответственно: 2,10 и 1,59; Критерий Манна-Уитни,  $p=0,032$ ), в повышении уверенности в себе (соответственно: 3,16 и ,07;  $p=0,046$ ), в желании развития умственных способностей (соответственно: 2,73 и 1,98;  $p=0,06$  – на уровне тенденции). Данный результат позволяет заключить, что подростки, имеющие представление об успехе как о выполнении внешних социальных требований, в меньшей степени стремятся к саморазвитию.

своей успешности были выявлены преимущественно между контрастными группами испытуемых: понимающими успех как саморазвитие и понимающими успех как выполнение внешних требований (критерий Манна-Уитни,  $p<0,05$ ). Тогда как результаты подростков, понимающих успех как общественное признание, были достаточно близки к результатам подростков, понимающих успех как саморазвитие.

Согласно полученным результатам, подростки, опирающиеся на модель успеха как выполнения внешних требований, значимо ниже оценивают свою успешность в целом, а также в учебе и в дружбе, в частности. Они не стремятся достичь больших успехов в этих сферах жизни,

Кроме того, анализ ответов подростков на незавершенное предложение «Я добился успеха в ...» выявил наличие значимых различий между подростками, понимающими успех как выполнение внешних социальных требований, и остальными подростками. Такие подростки чаще пишут о том, что еще ни в чем не добились успеха (для сравнения: успех как социальное признание – 8,5%, успех как выполнение требований – 29,4%, а успех как саморазвитие – 8,8%; критерий Хи-квадрат,  $p=0,03$ ).

Также хотелось бы отметить, что подростки, воспринимающие успех как выполнение внешних требований, меньше остальных верят в значимость собственных усилий для достижения успеха (для сравнения: успех как признание – 4,45, успех как внешние требования – 3,91, успех как саморазвитие – 4,70 балла; критерий Манна-Уитни,  $p<0,05$ ).

Таким образом, результаты данной методики хорошо согласуются с результатами прямого оценивания себя и показывают, что подростки, понимающие успех как выполнение внешних требований, ощущают себя менее успешными в разных сферах жизни и в меньшей степени стремятся к этому, по сравнению с остальными школьниками.

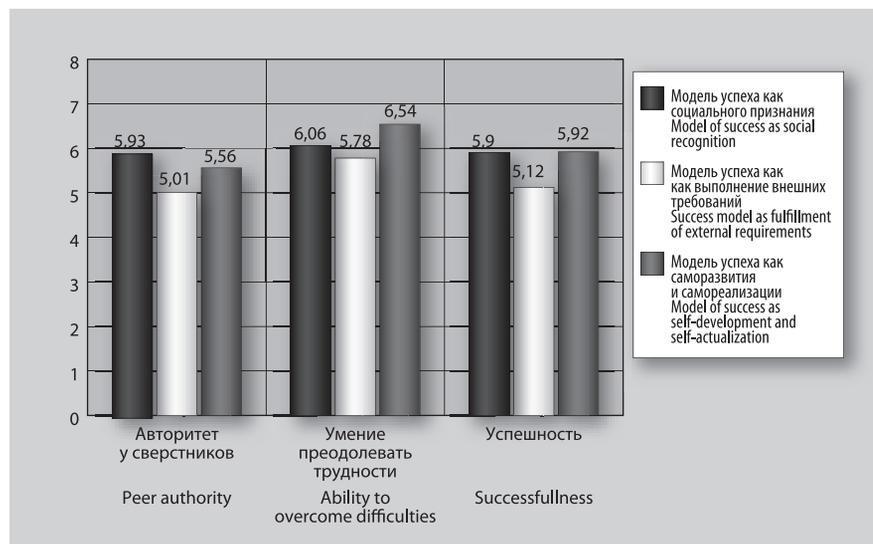


Рис. 1. Различия в реальной самооценке у подростков с разным пониманием успеха  
Fig. 1. Differences in real self-esteem in adolescents with different understanding of success.

Таким образом, мы видим, что подростки, опирающиеся на модель успеха как выполнения внешних социальных требований, оценивают свою успешность ниже, чем школьники других групп, они также менее ориентированы на личностный рост и саморазвитие.

### Различия в оценке своей успешности у подростков с разным пониманием успеха

Рассмотрим выявившиеся различия в оценке своей успешности у подростков, опирающихся на разные модели успеха (см. табл. 2). Значимые различия в оценке

которые имеют для них сравнительно меньшую значимость, чем для остальных подростков.

Хотелось бы обратить внимание на ярко выраженное стремление подростков, понимающих успех как саморазвитие, быть хорошими друзьями и добиться успеха в личной жизни, отличающее их от школьников остальных групп. Причем, данные достижения имеют наименьшую значимость для подростков, понимающих успех как выполнение внешних требований, что показывает, что сфера построения интимно-личностного общения для данной группы подростков менее значима, чем для остальных.

### Обсуждение результатов

В данном исследовании были выделены три модели понимания подростками успеха и проанализированы особенности самооценки и субъективного ощущения успешности у подростков, опирающихся на разные модели успеха.

Подростки, опирающиеся на модель понимания успеха как выполнения внешних социальных требований (13,3% всей выборки), ориентированы на результат (достижение целей) и обладают более низкой самооценкой и уверенностью в себе, в своих силах, в результате чего они не склонны стремиться к высоким достижениям и чуть больше полагаются на везение и удачу. Подростки данной группы считают себя менее успешными в общении со сверстниками и не стремятся к этому. Они также чаще, чем другие, говорили о том, что еще ни в чем не достигли успеха. Это позволяет

предположить, что такая низкая оценка своей успешности у данной группы подростков не позволяет им строить жизненные планы, направленные на решение ключевой задачи данного возраста – самоопределения и саморазвития в сферах учебно-профессиональной деятельности и межличностных отношениях.

Треть современных подростков опирается на модель понимания успеха как социального признания. Они ориентированы в большей степени на внешние признаки успеха, такие, как популярность в обществе, признание, что заставляет их уделять больше внимания достижению авторитета в среде сверстников. Самоощущение таких подростков значительно выше, чем у школьников предыдущей группы, поскольку успех в коллективе дает им ощущение своей успешности.

Наиболее благополучной является группа подростков, понимающих успех как саморазвитие и самореализацию (они составили половину всей выборки исследования). Такие подростки довольны своей настоящей жизнью, чувствуют себя успешными и уверенными в своих силах и в успешной реализации собственных целей. Результаты сопоставления реальной и идеальной самооценки ума, характера и уверенности показали, что они в значимо большей степени стремятся к личностному развитию, чем подростки, понимающие успех как выполнение внешних социальных требований. Такое отношение к успеху и самоощущение чаще свойственно девушкам, тогда как понимание успеха как выполнения внешних требований чаще

свойственно юношам, что согласуется с предыдущими исследованиями (Тутушева, 2006).

Таким образом, полученные данные подтверждают связь представлений подростков об успехе и их самооценки. Подростки, понимающие успех

Треть современных подростков опирается на модель понимания успеха как социального признания. Они ориентированы в большей степени на внешние признаки успеха, такие, как популярность в обществе, признание, что заставляет их уделять больше внимания достижению авторитета в среде сверстников

как выполнение внешних требований чувствуют себя наименее успешными и, одновременно с этим, не стремятся к успеху и саморазвитию. Подростки же, понимающие успех как саморазвитие и самореализацию, чувствуют себя более уверенными в своих силах и более успешными, способными преодолевать препятствия и достигать своих целей. Это позволяет заключить, что полученные результаты подтверждают выдвинутую гипотезу и показывают, что подростки, ориентированные на саморазвитие, обладают более высокой самооценкой и уверенностью в себе. Они больше ориентируются не на требования общества, а на собственные цели и интересы и оценивают свою успешность сообразно собственным, а не внешним стандартам, причем, наиболее значимыми для оценки успешности сферами для них оказываются сферы, связанные с индивидуальным прогрессом в развитии личностных и когнитивных способностей.

## Заключение

Итак, проведенное исследование показало, что в подростковом возрасте разное понимание успеха оказывается тесно связано с самооценкой и оценкой собственной успешности. Понимание

подростками успеха как саморазвития и самореализации связано с более высоким уровнем самооценки и оценки собственной успешности, а, следовательно, их психологического благополучия в целом. Подростки, разделяющие модель успеха как выполнения внешних социальных требований, связывают достижение целей с преодолением препятствий и удовлетворением от результата и придают большое значение везению и удаче. В целом, они оценивают свою успешность ниже, чем школьники других групп, а также менее ориентированы на личностный рост и саморазвитие.

Данное исследование обращает внимание на проблему формирования ценностей подростков и их связи с оценкой собственной личности, на основе чего будут строиться жизненные планы подростков. Перспективы дальнейшего исследования представлений подростков о жизненном успехе требует анализа не только самооценки, но уровня притязаний и жизненных целей подростков.

## Литература:

- Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни. – Москва : Мысль, 1991.
- Божович Л.И. Проблемы формирования личности / под ред. Д.И. Фельдштейна. – Москва : Институт практической психологии; Воронеж : МОДЭК, 1997.
- Вишневский Ю.Р. Социальный облик студенчества 90-х годов / Ю.Р. Вишневский, Л.Я.Рубина // Социологические исследования. – 1997. – № 10. – С. 56–69.
- Выготский Л.С. Педология подростка // Л.С. Выготский Собр. соч. в 6 тт. Т. 4. – Москва, 1984.
- Гаджиев К.С. Американская нация: национальное самосознание и культура. – Москва : Наука, 1990.
- Галюк А.Д. Особенности представлений молодежи о жизненном успехе в современной России : дис. ... канд. социол. наук; [Уральский Государственный Университет им. А.М. Горького]. – Екатеринбург, 2004.
- Гинзбург М.Р. Личностное самоопределение как психологическая проблема // Вопросы психологии. – 1988. – № 2. – С. 19–26.
- Ефремова О.И., Лабунская В.А. Психология успешного поведения личности // Социальная психология личности в вопросах и ответах : учеб. пособие / под ред. В.А. Лабунской. – Москва : Гардарики, 1999.
- Захарова А.В. Структурно-динамическая модель самооценки // Вопросы психологии. – 1989. – № 1. – С. 5–14.

- Зайцева Ю.А. Некоторые представления о жизни современных подростков // На пороге взросления : сборник научных статей. – Москва : МГППУ, 2011.
- Клочкова О.Ю. Модель успеха как фактор профессионального выбора : дис. ... канд. психол. наук; [Институт Социологии РАН]. – Москва, 2003.
- Коньшина Т.М., Пряжников Н.С., Садовникова Т.Ю. Личная профессиональная перспектива современных российских старших подростков: ценностно-смысловой аспект. // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2018. – № 3 – С. 37–59.
- Лисина М.И. Общение, личность и психическое развитие ребенка / под ред. А.Г. Рузской. – Москва : Институт практической психологии; Воронеж : МОДЭК, 1997.
- Кон И.С. Психология ранней юности. – Москва : Просвещение, 1989.
- Мартышина Д.Д. Ценностные ориентации и моральное развитие в подростковом возрасте [Электронный ресурс] // Психологические исследования. – 2017. – Т. 10. – № 51. – С. 7. : [сайт]. URL: <http://psystudy.ru/num/2017v10n51/1382-martishina51>
- Прихожан А. М. Применение методов прямого оценивания в работе школьного психолога // Научно-методические основы использования в школьной психологической службе конкретных психодиагностических методов : сб. науч. тр. / редкол.: И.В. Дубровина (отв.ред.) и др. – Москва: Изд-во АПН СССР, 1988. – С. 110–128.
- Реан А.А. Отношение молодежи к институту семьи и семейным ценностям // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 1(21). – С. 3–8. doi: 10.11621/npj.2016.0101
- Рикель А.М. Некоторые аспекты социально-психологической проблематики успеха // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2012. – № 1. – С. 41–48.
- Семенов В.Е. Ценностные ориентации современной молодежи // Социологические исследования. – 2007. – С. 37–43.
- Собкин В.С., Буреломова А.С., Смылова М.М. Идеалы современного российского подростка // Образовательная политика. – 2010. – № 9(10). – С. 59–64.
- Собкин В.С., Буреломова А.С. Кросскультурный анализ ценностных ориентаций современных подростков // Социальная психология и общество. – 2012. – № 1. – С. 100–112.
- Теплинских М.В. Концептуальные подходы к проблеме определения успешности профессиональной деятельности специалистов социальной сферы // Сибирский психологический журнал. – 2007. – № 25. – С. 92–97.
- Тодышева Т.Ю. К вопросу об успешности профессиональной деятельности менеджеров // Известия РГПУ имени А.И. Герцена. Аспирантские тетради. – 2008. – № 23 (54). – С. 221–227.
- Тугужева А.Р. Представления о социальной успешности и личностное самоопределение юношества: дис. ... канд. психол. наук; [Психологический институт Саратовского Государственного университета имени Н.Г. Чернышевского]. – Самара, 2007.
- Тулчинский Г.А. Разум, воля, успех: о философии поступка. – Ленинград : Изд-во ЛГУ, 1990.
- Тулчинский Г.Л. Успех: модусы бытия и свободы // Этика успеха. Вестник исследователей, консультантов, ЛПР. – 1994. – № 2. – С. 16–17.
- Хубер Р. Моральные дилеммы успеха // Этика успеха. Вестник исследователей, консультантов, ЛПР. – 1994. – № 3. – С. 117–118.
- Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. – Москва : Педагогика, 1989.
- Bukhalenkova D. A., & Karabanova O. A. (2016). Perception of Success in Adolescents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 233, 13–17.
- Burns R. B. (1982). *The Self-concept: Development and Education*. London: Holt Saunders
- Dweck C.S. (1999) *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Fan C., & Karnilowicz W. (1997). Measurement of definitions of success among Chinese and Australian girls. *J. of Cross-Cultural Psychology*, 28(5), 589–599. doi: 10.1177/0022022197285005
- Lewis, M., Takai-Kawakami, K., Kawakami, K., & Sullivan, M. (2011) Cultural differences in emotional responses to success and failure. *Int. J. of Behavioral Development*, 35 (5), 53–61.
- Lockwood P., Marshall T., & Sadler P. (2005). Promoting success or preventing failure: Cultural differences in motivation by positive and negative role models. *Personality and Social Psychol. Bull.*, 31(3), 379–392. doi: 10.1177/0146167204271598

## References

- Abulkhanova-Slavskaya K. A. (1991). *Strategy of life*. Moscow, Izdatel'stvo Mysl.
- Bozhovich L.I. (1997). *Problems of personality formation*. 2nd ed. Moscow, Izdatel'stvo «Institut prakticheskoy psikhologii», V. NGO «MODEK».
- Bukhalenkova D. A., & Karabanova O. A. (2016). Perception of Success in Adolescents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 233, 13–17.
- Burns R. B. (1982). *The Self-concept: Development and Education*. London: Holt Saunders.
- Dweck C.S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Efremova O. I., & Labunskaya V. (1999). *Psychology of successful behavior of personality. Social psychology of personality in questions and answers*. Textbook. Moscow, Gardariki.
- El'konin D. B. (1989). *Selected psychological works*. Moscow, Pedagogika.
- Fan C., & Karnilowicz W. (1997). Measurement of definitions of success among Chinese and Australian girls. *J. of Cross-Cultural Psychology*, 28(5), 589–599. doi: 10.1177/0022022197285005
- Galyuk D. (2004). *Features of young people's ideas about life success in modern times*. Ph.D. in Psychology, thesis. Ekaterinburg.
- Ginzburg M.R. (1988). Personal self-actualization as a psychological problem. *Voprosy Psichologii*, 2, 19–26.

- Gadzhiev K.S. (1990). American nation: national identity and culture. Moscow, Nauka.
- Huber R. (1994). Moral dilemmas of success. *Ethics of success*, 3, 117–118.
- Klochova O.Y. (2003). Model of success as a factor in occupational selection: Ph.D. in psychology, thesis. Moscow.
- Kon I.S. (1989). Psychology of early adolescence. Moscow: Education.
- Konshina T.M., Pryazhnikov N.S., Sadovnikova T.Yu. (2018). The personal professional perspective in modern Russian adolescence: the value and sense aspects. *Moscow University Psychology Bulletin. Series 14. Psychology*, 3, 37–59.
- Lewis M., Takai-Kawakami K., Kawakami K., & Sullivan M. (2011). Cultural differences in emotional responses to success and failure. *Int. J. of Behavioral Development*, 35 (5), 53–61.
- Lisina, M.I. (1997). Communication, personality and mental development of the child. Moscow, Izdatel'stvo «Institut prakticheskoy psikhologii», Voronezh, NGO «MODEK».
- Lockwood P., Marshall T., & Sadler P. (2005). Promoting success or preventing failure: Cultural differences in motivation by positive and negative role models. *Personality and Social Psychol. Bull.*, 31(3), 379–392. doi: 10.1177/0146167204271598
- Martishina D.D. (2017). Value orientations and moral development in adolescence. *Psychological research*, 10(51), 7. Retrieved from: <http://psystudy.ru>
- Prikhozhan, A.M. (1988). Applying methods of direct estimation in school psychologist. [*Nauchno-metodicheskie osnovy ispol'zovaniya v shkol'noy psikhologicheskoy sluzhbe konkretnykh psihodiagnosticheskikh metodik*]. Moscow, Izdatel'stvo APN SSSR.
- Rean A.A. (2016). Youth's attitude towards the family institution and family values. *National psychological journal*, 1, 3–8. doi: 10.11621/npj.2016.0101
- Rikel A.M. (2012). Some aspects of the socio-psychological perspective of success. [*Vestnik Moskovskogo universiteta*], Ser. 14. Psychology, 1, 41–48.
- Semenov V.E. (2007). Value orientations of modern youth. *Sociological researches*, 37–43.
- Sobkin V.S., & Burelomova A.S. (2012). Cross-cultural analysis of value orientations of modern youth. [*Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo*], 1, 100–112.
- Sobkin V.S., Burelomova A.S., & Smyslova M.M. (2010). Ideals of the modern Russian Teens. [*Obrazovatel'naya politika*], № 9 (10), 59–64.
- Teplinskaya V.M. (2007). Conceptual approaches to the issue of determining success of professional activity in experts of social sphere. *Siberian psychology journal*, 25, 92–97.
- Todysheva T. (2008). On the success of professional managers. [*Izv. RGPU im. A.I. Gertsena. Aspirantskie tetradi*]. SPb, 23 (54), 221–227.
- Tugusheva A.R. (2007). Ideas about social success and personal self-determination of youth: Ph.D. in Psychology, thesis. Samara.
- Tulchinsky, G.L. (1990) The mind, will, success: on the philosophy of the deed. Lvov, Izdatel'stvo LGU.
- Tulchinsky, G.L. (1994) Success of the modes of being and freedom. [*Etika uspekha. Vestnik issledovateley, konsul'tantov*], LPR, 2, 16–17.
- Vishnevskiy Yu.R. (1997). Social image of the studentship of the 90-es. [*Sotsiologicheskie issledovaniya*], 10, 56–69.
- Vygotsky L.S. (1984). Pedagogy of a teenager. Collected works in 6 vols. Vol. 4. Moscow.
- Zaitsev Yu.A. (2011). Some ideas of modern adolescent living. On the threshold of adulthood. Collection of scientific articles. Moscow, MGPPU.
- Zakharova A.V. (1989). Structural dynamic model of self-esteem. [*Voprosy psikhologii*], 1, 5–14.

# 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 pdf-формате 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 учреждений и т. д. на русском языке в полукруглых скобках приводится написание имени и фамилии латинскими буквами.

Все сокращения должны быть при первом употреблении полностью расшиф-

рованы, за исключением общепринятых сокращений математических величин и терминов.

Информация о грантах и благодарностях приводится в конце статьи перед списком литературы.

## 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.
- курсива, полужирного шрифта и подчеркиваний при оформлении текста статьи,
- выделение заголовков прописными буквами.

В тексте не должно быть двойных пробелов и двойных абзацев (пустых строк).

## Ссылки и список литературы

Библиографический список должен включать не меньше 30 ссылок для статей и 50 ссылок для обзоров. 50% ссылок необходимо давать на иностранные источники.

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 приставейных 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.

Ссылки на иностранные источники оформляются по требованиям Американской психологической ассоциации (APA).

## 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) и портретную фотографию. При наличии нескольких авторов обязательно указывайте ответственного автора (Corresponding author).

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 неё 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, изобилуют общими ничем не значащими словами, увеличивающими объем, но не способствующими рас-

крытию 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.