

Том 12. № 1  
2015

# ПСИХОЛОГИЯ

## Журнал Высшей школы экономики

ISSN 1813-8918

### Учредитель

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

### Главный редактор

*В.А. Петровский* (НИУ ВШЭ)

### Редакционная коллегия

*Дж. Берри* (Университет Куинс, Канада)

*Г.М. Бреслав* (Балтийский университет психологии и менеджмента, Латвия)

*Е.Л. Григоренко* (МГУ им. М.В. Ломоносова и Центр ребенка Йельского университета, США)

*В.А. Ключарев* (НИУ ВШЭ)

*Д.А. Леонтьев* (НИУ ВШЭ и МГУ им. М.В. Ломоносова)

*М. Лич* (Рочестерский университет, США)

*Д.В. Люсин* (НИУ ВШЭ и ИП РАН)

*Е.Н. Осин* (НИУ ВШЭ)

*А.Н. Поддьяков* (НИУ ВШЭ)

*Д.В. Ушаков* (зам. глав. ред.) (ИП РАН)

*А.В. Хархурин* (Американский университет Шарджи, ОАЭ)

*В.Д. Шадриков* (зам. глав. ред.) (НИУ ВШЭ)

*С.Р. Яголкинский* (зам. глав. ред.) (НИУ ВШЭ)

### Экспертный совет

*К.А. Абульханова-Славская* (НИУ ВШЭ и ИП РАН)

*Н.А. Алмаев* (ИП РАН)

*В.А. Барабанщиков* (ИП РАН и МГППУ)

*Т.Ю. Базаров* (НИУ ВШЭ и МГУ им. М.В. Ломоносова)

*А.К. Болотова* (НИУ ВШЭ)

*А.Н. Гусев* (МГУ им. М.В. Ломоносова)

*А.Л. Журавлев* (ИП РАН)

*А.В. Карпов* (Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова)

*Е.А. Климов* (МГУ им. М.В. Ломоносова)

*А. Лэнгле* (НИУ ВШЭ)

*А.Б. Орлов* (НИУ ВШЭ)

*В.Ф. Петренко* (МГУ им. М.В. Ломоносова)

*В.М. Розин* (ИФ РАН)

*И.Н. Семенов* (НИУ ВШЭ)

*Е.А. Сергиенко* (ИП РАН)

*Е.Б. Старовойтенко* (НИУ ВШЭ)

*Т.Н. Ушакова* (ИП РАН)

*А.М. Черноризов* (МГУ им. М.В. Ломоносова)

*А.Г. Шмелев* (МГУ им. М.В. Ломоносова)

*П. Шмидт* (НИУ ВШЭ и Гиссенский университет, Германия)

«Психология. Журнал Высшей школы экономики» издается с 2004 г. Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и поддерживается факультетом психологии НИУ ВШЭ.

Миссия журнала – это

- повышение статуса психологии как фундаментальной и практико-ориентированной науки;
- формирование новых предметов и программ развития психологии как междисциплинарной сферы исследований;
- интеграция основных достижений российской и мировой психологической мысли;
- формирование новых дискурсов и направлений исследований;
- предоставление площадки для обмена идеями, результатами исследований, а также дискуссий по основным проблемам современной психологии.

В журнале публикуются научные статьи по следующим основным темам:

- достижения и стратегии развития когнитивной, социальной и организационной психологии, психологии личности, персонологии, нейронаук;
- методология, история и теория психологии;
- методы и методики исследования в психологии;
- междисциплинарные исследования;
- дискуссии по актуальным проблемам фундаментальных и прикладных исследований в области психологии и смежных наук.

Целевая аудитория журнала включает профессиональных психологов, работников образования, представителей органов государственного управления, бизнеса, экспертных сообществ, студентов, а также всех тех, кто интересуется проблемами и достижениями психологической науки.

Журнал выходит 1 раз в квартал и распространяется в России и за рубежом.

Выпускающий редактор *Ю.В. Брисева*

Редакторы *О.В. Шапошникова, О.В. Петровская*

Корректурa *Н.С. Самбуй*

Переводы на английский *А.С. Науменко,*

*К.А. Чистопольская*

Компьютерная верстка *Е.А. Валуевой*

Адрес редакции:

109316, г. Москва, Волгоградский пр-т, д. 46Б

E-mail: [psychology.hse@gmail.com](mailto:psychology.hse@gmail.com)

Сайт: <http://psy-journal.hse.ru/>

Перепечатка материалов только по согласованию с редакцией.

© НИУ ВШЭ, 2014 г.

Том 12. № 1  
2015

# ПСИХОЛОГИЯ

Журнал Высшей школы экономики

## СОДЕРЖАНИЕ

### *Специальная тема выпуска: Психология игр в Интернете*

|                                                                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>А.Е. Войскунский.</b> К психологии компьютерной игры<br>(на английском языке) .....                                                                           | 5  |
| <b>Ш. Олсон, Л. Катнер.</b> Точки зрения и острые вопросы в исследованиях<br>насилия и агрессии, связанных с компьютерными играми<br>(на английском языке) ..... | 13 |
| <b>Н.В. Богачева, А.Е. Войскунский.</b> Когнитивные стили и<br>импульсивность у геймеров с разным уровнем игровой активности и<br>предпочитаемым типом игр ..... | 29 |
| <b>С.А. Белозеров.</b> Виртуальные миры MMORPG: Часть I. Определение,<br>описание, классификация .....                                                           | 54 |
| <b>С.А. Белозеров.</b> Виртуальные миры MMORPG: Часть II. Средство от<br>социального и психологического неблагополучия .....                                     | 71 |

### *Статьи*

|                                                                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>В.Г. Калашников.</b> Явные и скрытые контексты образования<br>в образовательной среде .....                                                             | 90  |
| <b>Е.И. Рассказова, Т.Ю. Иванова.</b> Мотивационные модели поведения,<br>связанного со здоровьем: проблема «разрыва» между намерением и<br>действием ..... | 105 |

### *Короткие сообщения*

|                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>А.А. Климов.</b> Восприятие целостности рабочей группы и организации<br>как предикторы гражданского поведения в организации ..... | 131 |
| <b>В.Д. Шадриков, А.Б. Мушин.</b> Индивидуальные различия<br>в мыслетворчестве .....                                                 | 145 |

Vol. 12. No 1  
2015

# PSYCHOLOGY

Journal of the Higher School of Economics

## Publisher

National Research University  
«Higher School of Economics»

ISSN 1813-8918

## Editor-in-Chief

*Vadim Petrovsky*, HSE, Russian Federation

## Editorial board

*John Berry*, Queen's University, Canada  
*Gershons Breslavs*, Baltic Psychology and Management  
University College, Latvia

*Elena Grigorenko*, Lomonosov MSU, Russian Fed-  
eration, and Yale Child Study Center, USA

*Vasily Klucharev*, HSE, Russian Federation

*Anatoliy Kharkhurin*, American University of Sharjah, UAE

*Dmitry Leontiev*, HSE and Lomonosov MSU, Russian  
Federation

*Martin Lynch*, University of Rochester, USA

*Dmitry Lyusin*, HSE and Institute of Psychology of  
RAS, Russian Federation

*Evgeny Osin*, HSE, Russian Federation

*Alexander Poddiaikov*, HSE, Russian Federation

*Vladimir Shadrikov*, Deputy Editor-in-Chief, HSE,  
Russian Federation

*Dmitry Ushakov*, Deputy Editor-in-Chief, Institute of  
Psychology of RAS, Russian Federation

*Sergey Yagolkovskiy*, Deputy Editor-in-Chief, HSE,  
Russian Federation

## Editorial council

*Ksenia Abul Khanova-Slavskaja*, HSE and Institute of  
Psychology of RAS, Russian Federation

*Nikolai Almaev*, Institute of Psychology of RAS,  
Russian Federation

*Vladimir Barabanschikov*, Institute of Psychology of  
RAS and Moscow University of Psychology and Edu-  
cation, Russian Federation

*Takhir Bazarov*, HSE and Lomonosov MSU, Russia

*Alla Bolotova*, HSE, Russian Federation

*Alexander Chemoriso*, Lomonosov MSU, Russian Federation

*Alexey Gusev*, Lomonosov MSU, Russian Federation

*Anatoly Karpov*, Demidov Yaroslavl State University,  
Russian Federation

*Evgeny Klimov*, Lomonosov MSU, Russian Federation

*Alfried Längle*, HSE, Russian Federation

*Alexander Orlov*, HSE, Russian Federation

*Victor Petrenko*, Lomonosov MSU, Russian Federation

*Vadim Rozin*, Institute of Philosophy of RAS, Russian  
Federation

*Igor Semenov*, HSE, Russian Federation

*Elena Sergienko*, Institute of Psychology of RAS,  
Russian Federation

*Alexander Shmelev*, Lomonosov MSU, Russian Federation

*Peter Schmidt*, HSE, Russian Federation, and Giessen  
University, Germany

*Elena Starovoytenko*, HSE, Russian Federation

*Tatiana Ushakova*, Institute of Psychology of RAS,  
Russian Federation

*Anatoly Zhuravlev*, Institute of Psychology of RAS,  
Russian Federation

«Psychology. Journal of the Higher School of Economics» was established by the National Research University «Higher School of Economics» (HSE) in 2004 and is administered by the Faculty of Psychology of HSE.

Our mission is to promote psychology both as a fundamental and applied science within and outside Russia. We provide a platform for development of new research topics and agenda for psychological science, integrating Russian and international achievements in the field, and opening a space for psychological discussions of current issues that concern individuals and society as a whole.

Principal themes of the journal include:

- methodology, history, and theory of psychology
- new tools for psychological assessment;
- interdisciplinary studies connecting psychology with economics, sociology, cultural anthropology, and other sciences;
- new achievements and trends in various fields of psychology;
- models and methods for practice in organizations and individual work;
- bridging the gap between science and practice, psychological problems associated with innovations;
- discussions on pressing issues in fundamental and applied research within psychology and related sciences.

Primary audience of the journal includes researchers and practitioners specializing in psychology, sociology, cultural studies, education, neuroscience, and management, as well as teachers and students of higher education institutions. The journal publishes 4 issues per year. It is distributed around Russia and worldwide.

Managing editor *Yu.V. Briseva*

Copy editing *O.V. Shaposhnikova, O.V. Petrovskaya, N.S. Sambu*

Translation into English *A.S. Naumenko,*

*K.A. Chistopolskaya*

Page settings *E.A. Valueva*

Editorial office's address:

Volgogradsky pr., 46B, 109316, Moscow, Russia.

E-mail: [psychology.hse@gmail.com](mailto:psychology.hse@gmail.com)

Website: <http://psy-journal.hse.ru/>

No part of this publication may be reproduced without the prior permission of the copyright owner

© HSE, 2014 г.

Vol. 12. No 1  
2015

**PSYCHOLOGY**  
Journal of the Higher School of Economics

**CONTENTS**

***Special Theme of the Issue. Psychology of Video Gaming***

- A.E. Voiskounsky.** On the Psychology of Computer Gaming .....5  
**C.K. Olson, L. Kutner.** Viewpoints and Flashpoints in the Study of Video  
Game Violence and Aggression .....13  
**N.V. Bogacheva, A.E. Voiskounsky.** Cognitive Styles and Impulsivity  
of Videogamers with Different Levels of Gaming Activity and Preference  
of Different Game Types (Online and Offline) (*in Russian*) .....29  
**S.A. Belozarov.** Virtual Worlds of MMORPG: Part I. Definition,  
Description, Classification (*in Russian*) .....54  
**S.A. Belozarov.** Virtual Worlds of MMORPG. Part II. Remedy for Social  
and Psychological Ill-Being (*in Russian*) .....71

***Articles***

- V.G. Kalashnikov.** Explicit and Implicit Context of Education  
in Educational Environment (*in Russian*) .....90  
**E.I. Rasskazova, T.Yu. Ivanova.** Motivational Models of Health Behavior:  
The Problem of the "Gap" between Intention and Action (*in Russian*) .....105

***Work in progress***

- A.A. Klimov.** Entitativity of Working Team and Organization as Predictors  
of Organizational Citizenship Behavior (*in Russian*) .....131  
**V.D. Shadrikov, A.B. Mushin.** Individual Differences in Thought  
Generation (*in Russian*) .....145

---

*Специальная тема выпуска:  
Психология игр в Интернете*

---

## ON THE PSYCHOLOGY OF COMPUTER GAMING

A.E. VOISKOUNSKY



Voiskounsky Alexander E. — Leading Research Associate, Lomonosov Moscow State University, Department of psychology.  
E-mail: vae-msu@mail.ru  
Address: GSP-1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation

---

### Abstract

This article introduces this special issue of the journal, dedicated to research into the psychology of playing computer games. The interdisciplinary character of gaming-activity research is emphasized by the example of ethnographic, culturological and psychological works. The characteristic view of ethnographic science, which sees gaming as entertainment and a way of spending spare time, is dominant in research practice, including psychological and pedagogical practice. This is connected with studies on gaming activity and the psychological qualities of computer gamers. 25 years of psychological research in computer game-related activity in Russia are reviewed. The article refers to such lines of conducted research as the study of personality traits and cognitive characteristics of gamers, their implicit beliefs, and the psychological addictions of gamers. However, the frontline of foreign research is significantly wider and some trends of these works are insufficiently represented in home scientific literature. Among them is the disputed issue about whether or not aggressive computer games cause an escalation in aggression among gamers, as well as about the specifics of cognitive processes in gamers. Contemporary approaches to finding solutions for these questions are explored on both analytical and empirical levels in the articles that constitute this special issue. In one analytical article the argument is put forward that contemporary multi-user games encourage not only gaming activity, but communicative activity as well, and to some extent represent something like a “club”.

**Keywords:** videogames, gameplay, psychology, anthropology, entertainment, historical approach, cognition, aggression, implicit knowledge, addiction, culture.

---

The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project № 15-06-06168, and the Russian Foundation for Humanities, project № 14-06-00740.

For psychologists, computer gaming is to a greater extent a phenomenon of individual history and — more widely — of the individual culture of a distinct person, which does not negate the study of games, typical for a certain age and historic time period. Along with this approach the view on gaming as a phenomenon of mass culture is represented, characterized by works in culturology, ethnography, sociology, history and the philosophy of gaming. Also, studies on the technical realization of game procedures are represented in the literature on computer science.

A social-culturological approach is widely known through the work of Johan Huizinga (1955), *Homo Ludens*, translated into Russian in 1997. It is well complemented by the work of the sociologist Roger Caillois (1958), translated into Russian in 2007, from one side, and the thesis of the Christian theologian Hugo Rahner (1965) from another. The latter thesis, translated into Russian in 2010, emphasizes the game essence of religious and church activity, drawing to the understanding of “game theology” the thoughts of not only the church fathers, but also of authors of pre-Christian antiquity. He advocates spiritual wisdom, freed from “meaningless seriousness” and “prepared to accept the unimagined and incredible”. According to his words, and in his terminology, “To play is to yield oneself to a kind of magic, to enact to oneself the absolutely other, to pre-empt the future, to give the lie to the inconvenient world of fact” (Rahner, 1965, p. 65).

Reflections on the nature of gaming take a significant place in works on the philosophy and culture of entertainment, in which the specialists presume

that gaming can be considered as nothing more than a particular example of entertainment (Fromberg & Bergen, 1998; Vorderer & Bryant, 2006). Thus, Clay Shirky notes that the entertainment industry blossomed after World War II, when social achievements led to a more distinguishable reduction of working hours and the appearance of an unprecedented resource — a surplus of spare time (Shirky, 2010). Along with this surplus of spare time, Shirky insists, a “cognitive surplus” appeared, i.e. some cognitive resources became freed up. As an easily understood example, the author recalls spending and wasting away memory resources in the 20th century: indeed, everyone had to remember dozens of phone numbers to be able to interact with relatives, friends, or organizations. Humans enthusiastically gave up this inconvenience as soon as teletechnology progressed to support electronic lists of phone numbers and quick-dial services: an economy of cognitive resources, or surplus, is the result (Shirky, 2010). The appearance of the Internet opened the opportunity to engage in creativity along with the consumption of entertainment, in psychological and social development, to find like-minded people and to bond with them: it turns out that in our spare time it is possible to make even bigger differences for communities (and humanity as a whole), than during productively (or not-so-productively) spent working time.

It is essential to acknowledge that the process of cognition and creative self-expression is able to affect masses of people who possess relevant knowledge (or are ready to acquire such knowledge), and who are purposeful and in possession of time reserves. It is

worth adding that today free and comparatively cheap Internet access is presumed, and so the interaction of groups of creative people, interested in achieving a desired outcome, is provided.

The availability and even “surplus” of spare time (and freedom as a whole), as can be suggested, is an even more valuable resource than encyclopedic erudition. Thus, Nikolay Khrenov (2005) links the development of “game’s element” in Russian culture with the appearance of time resources for leisure in nobility culture and later in urban (“asphalt”) culture, and partly in common culture. The author thoroughly traces the elements of imitation (for example, to British examples), as well as the elements of originality formed in Russia in the gaming patterns of spending spare time: the tendency to have time for leisure and to avoid professionalization (including “free professions”); remaining dilettantes and amateurs for life; and connections with these tendencies or elements of “theatricality” of everyday life. The ethnographers Igor Morozov and Irina Sleptsova (2004) link the development of gaming rites and ceremonies in the peasant environment of the Russian North with the obvious “seasonal-climatic conditions” and, in particular, with long breaks in grueling field work. Maria Tendryakova is investigating gameplaying traditions across cultures, ethnic communities and times; in some of her works an emphasis is placed on the particular specifics of playing within the Russian culture during the Soviet period (Tendryakova, 2011) and to the virtual behavior of video gamers (Tendryakova, 2008).

Within the ethnographical context, gaming is viewed as entertainment, as a

way to spend spare time; this approach often dominates in research practice dedicated to the in-depth (including psychological) analysis of computer gaming activity and the psychological specifics of gamers, especially those who play computer games. This is not a rule, though: for example, in a collection of essays and articles (Fromberg & Bergen, 1998) published in book form in the USA in 1998 and in a Russian translation in 2003 the numerous authors did not limit themselves to the ethnographical view of gaming. Instead, they adopted an interdisciplinary approach (in the foreword it is called “encyclopedic”) that took in mythology, philosophy, methodology, psychology, pedagogy, linguistic pragmatics, and the cultural studies of gaming. The collection includes discussion of the benefits of play for children: from demands to provide play opportunities for children to reviews of companies that pioneered the commercial mass creation of toys for children, and developed advertising that both spread their toys’ popularity and increased the companies’ profits. The cultural-historical approach of Lev Vygotsky and his disciples is also considered.

The years of initial publication of the book and its subsequent translation into Russian are mentioned for a reason: in the encyclopedic collection of works it was possible only in a suppositional tone to argue about computer games and their future on the Internet (in a chapter written by Eugene Provenzo Junior). Despite all of Provenzo’s insights, as well as those of the other participants in the book, it seems that the development of the gaming activities of children and adults, including seniors, who were not

forgotten, after 1998 (the book having been prepared somewhat earlier) did not always go in those directions which the authors anticipated (Fromberg & Bergen, 1998).

If the book's preparation had lingered for several years, it would probably have become an even more acute work; as it is, it appears today as a brilliant record of research in gaming activity in the pre-Internet age. It is precisely its appearance on the eve of the change of eras for gaming activity that makes the book so interesting; in parallel to that we recall this fragment from the memoirs of Lev Vygotsky's daughter: "Lev Semenovich with great respect referred to scientific predecessors (even when he didn't share their views) and instructed his disciples to do that. Thus, N.G. Morozova remembered that she once received from Lev Semenovich a book by G. Gross with an inscription, which said: 'This is the best that was said about game, and it needs transcendence, as it is the naturalistic theory of game'. But then he wrote: 'Don't forget that we stand on his shoulders. We are higher, we see farther, but we see that because of what he did before us'" (Vygotskaya, 1996, p. 132).

The famous book *Games People Play*, by Eric Berne (1964), which once belonged exclusively to psychological practice, has instead to a large degree become an element of culturological discourse in Russia. Berne's book was first published in Russian in 1988, though it was translated as early as in 1972; manuscript copies of the translated book were widely shared and copied within intellectual communities as a *Samizdat* issue.

For psychologists the exemplary polythematic study on gaming is consi-

dered to be the final work *Psychology of Play* by Daniil Elkonin (1978), the outstanding representative of Vygotsky's school. The book *The Psychology of Play* by Susan Miller (1968), translated into Russian in 1999, is useful as a review source. To address contemporary works one has to admit that today the professional approach to the study of gaming does not allow culturologists and philosophers, nor historians and ethnographers, psychologists and pedagogues, to turn their backs to the manifold and multifaceted specifics of computer games. They have taken such an essential place in modern culture that it is impossible to turn a blind eye to them. On that score there is no denying that the decision of the editorial board of the journal *Psychology* to form a special issue dedicated to psychological research on computer games and gamers is very well timed.

Psychological research on computer games and computer gamers in Russia can be traced back to 1988 (Shmelev et al., 1988; Tikhomirov & Lysenko, 1988). In a relatively short time this field of research became extensive (see Kerdellant & Gresillon, 2003 – translated into Russian in 2006; Shapkin, 1999; Voiskounsky, 2010a; Vorderer & Bryant, 2006). It is true, though, that the frontline of the research, conducted for over 25 years in our country, is less representative than its foreign counterpart. One can name, for example, studies on the personality traits of computer gamers (Fomicheva et al., 1991; Ivanov, 2008; Voiskounsky et al., 2005), specifics of their cognitive processes (Cheremoshkina & Nikishina, 2008; Kornilova & Tikhomirov, 1990; Poddiakov & Eliseenko, 2013; Vasilyev, 2002), studies on Internet-addictive

behavior of gamers (Antonenko, 2013; Wang et al., 2011; Voiskounsky, 2009), studies on implicit beliefs of gamers about computer games and possible psychological consequences of this hobby (Luzakov & Omelchenko, 2012; Voiskounsky, 2010a; Voiskounsky & Avetisova, 2009).

At the same time, little research has been done on certain trends that dominate in foreign works. These include highly controversial notions on perspectives of escalation of aggression and violence in computer gamers – or the denial of such perspectives. Publications on this subject are plentiful (see the reviews: Voiskounsky, 2010a; Voiskounsky, 2010b), although in most works it is stated that the escalation of aggression really does take place. There is, however, a group of researchers who have failed to find any cause and effect dependency between an interest in playing computer games and the development of aggression in teenagers. The results gained by these scholars are often ignored in Russia (see Burkova & Butovskaya, 2012); happily, two eminent representatives of this group of researchers – American psychologists Cheryl Olson and Lawrence Kutner – have kindly agreed to prepare a detailed and nuanced summary of this view; the editorial board decided to publish this article without translation, i.e. in English.

Another trend of acute research is dedicated to the study of cognitive processes (perception, memory, attention, cognitive control, decision-making, and

others) in computer gamers. Prior to the current issue of the journal, almost exclusively analytical (i.e., non-experimental) publications in the Russian language were dedicated to this trend (already booming abroad) of research activity; this special issue contains a detailed article with recently received empirical results. The references to the corresponding literature are provided explicitly in the aforementioned article.

Finally, we may say that something happened that had to happen eventually: a subtle psychological article written by a non-psychologist. Sergey Belozarov is not a psychologist, but he became fundamentally acquainted with psychological literature and was able to present in literate psychological language a range of original considerations, formulated as the result of the author's long-term gameplay activity, mediated by the Internet. No wonder that participation in computer game activity prompts the gamers themselves to think about the psychological aspects of such games, and the most sensitive representatives of the gamers' community happen to be ready to present the sum of their reasoning. The thesis, substantiated by the author, is worth noticing: that the most 'advanced' modern multi-user games are something like a center of communications or a 'club', in which it is usual to gather even when the game activity by itself doesn't arouse much interest.

Interested readers are invited to read the articles in Russian and in English, comprising this special issue.

## References

- Berne, E. (1964). *Games people play: The psychology of human relationships*. New York: Grove Press.
- Burkova, V. N., & Butovskaya, M. L. (2012). Violent computer games and the problems of aggressive behavior in children and adolescents. *Voprosy Psikhologii*, 1, 132–140.
- Caillois, R. (1958). *Les jeux et les hommes*. Paris: Gallimard (in French).
- Cheremoshkina, L. V., & Nikishina, N. A. (2008). Effektivnost' i neiropsikhologicheskie aspekty mnemicheskikh sposobnostei aktivnykh kiberigrokov [Effectiveness and neuropsychological aspects of mnemonic abilities of active cyberplayers]. *Vestnik Rossiiskogo Gumanitarnogo Nauchnogo Fonda*, 3, 176–184.
- Elkonin, D. B. (1978). *Psikhologiya igry* [Game psychology]. Moscow: Pedagogika.
- Fomicheva, Yu. V., Shmelev, A. G., & Burmistrov, I. V. (1991). Psikhologicheskie korrelyaty uvlechenosti komp'yuternymi igrami [Psychological correlates of fascination with computer games]. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya*, 3, 27–39.
- Fromberg, D. P. & Bergen, D. (Eds.). (1998). *Play from birth to twelve and beyond: contexts, perspectives, and meanings*. New York: Garland Publ.
- Huizinga, J. (1955). *Homo Ludens: a study of the play-element in culture*. Boston: Beacon Press.
- Ivanov, M. S. (2008). *Psikhologiya samorealizatsii lichnosti v komp'yuternoi igrovoi deyatel'nosti* [The psychology of self-actualization of personality in computer game activity]. Kemerovo: Kuzbassvuzizdat.
- Kerdellant, Ch., & Gresillon, G. (2003). *Les Enfants-puce. Comment Internet et les jeux vidéo fabriquent les adultes de demain*. Paris: Denoël (in French).
- Khrenov, N. A. (2005). "Chelovek igrayushchii" v russkoi kul'ture ["Playing man" in the Russian culture]. Saint Petersburg: Aleteiya.
- Kornilova, T. V., & Tikhomirov, O. K. (1990). *Prinyatie intellektual'nykh reshenii v dialoge s komp'yuterom* [Intellectual decision-making in dialogue with computer]. Moscow: Moscow University Press.
- Luzakov, A. A., & Omelchenko, N. V. (2012). Semantic space of computer games: the attempt of reconstruction. *Scientific Journal of KubSAU*, 78(04), 1–10. Retrieved from <http://ej.kubagro.ru/2012/04/pdf/26.pdf>
- Millar, S. (1968). *The psychology of play*. Harmondsworth, Middlesex, England: Penguin Books.
- Morozov, I. A., & Sleptsova, I. S. (2004). *Krug igry. Prazdnik i igra v zhizni severnorusskogo krest'yani-na (XIX–XX vv.)* [Circle of play. Festivity and game in the life of the Northern Russian peasant (XIX–XX centuries)]. Moscow: Indrik.
- Poddiakov, A. N., & Eliseenko, A. S. (2013). Relations between subjective uncertainty and performance in complex problem solving (based on the management of virtual factory). *Psikhologicheskie Issledovaniya*, 6(28), 4. Retrieved from <http://psystudy.ru/index.php/eng/2013v6n28e/794-poddiakov28e.html>
- Rahner, H. (1965). *Man at play*. London: Burnes & Oates.
- Shapkin, S. A. (1999). Komp'yuternaya igra: novaya oblast' psikhologicheskikh issledovaniy [Computer game: New domain of psychological research]. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 20(1), 86–102.
- Shirky, C. (2010). *Cognitive surplus: creativity and generosity in a Connected age*. New York; London: Penguin Books.
- Shmelev, A. G., Burmistrov, I. V., Zelichenko, A. I., & Pazhitnov, A. L. (1988). Mir popravimyykh oshibok [The world of reparable mistakes]. *Vychislitel'naya Tekhnika i ee Primenenie. Komp'yuternye Igry*, 3, 16–84.

- Tikhomirov, O. K., & Lysenko, E. E. (1988). Psikhologiya komp'yuternoï igry [The psychology of computer game]. In *Novye metody i sredstva obucheniya* [New methods and means of education] (Iss. 1, pp. 30–66). Moscow: Znanie.
- Vasilyev, I. A. (2002). Strategicheskoe myshlenie v slozhnykh oblastiakh real'nosti [Strategic thinking in complex scopes of reality]. In B. S. Bratus, & D. A. Leontiev (Eds.), *Uchenye zapiski kafedry obshchei psikhologii MGU* [Proceedings of the Moscow State University Department of General Psychology] (Iss. 1, pp. 102–118). Moscow: Smysl.
- Voiskounsky, A. E. (2010a). *Psikhologiya i Internet* [Psychology and Internet]. Moscow: Akropol'.
- Voiskounsky, A. E. (2010b). Do children addicted to computer games become more aggressive? *Voprosy Psikhologii*, 6, 133–143.
- Voiskounsky, A. E. (Ed.). (2009). *Internet-zavisimost': psikhologicheskaya priroda i dinamika razvitiya* [Internet-addiction: psychological nature and dynamics of development]. Moscow: Akropol'.
- Voiskounsky, A. E., & Avetisova, A. A. (2009). Traditsionnye i sovremennye issledovaniya igrovogo povedeniya [Traditional and modern research of gaming behavior]. *Metodologiya i Istoriya Psikhologii*, 4(4), 82–94.
- Voiskounsky, A. E., Mitina, O. V., & Avetisova, A. A. (2005). Communication and “flow experience” in Internet group role games. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 26(5), 47–63.
- Vorderer, P., & Bryant, J. (Eds.). (2006). *Playing video games: motives, responses, and consequences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Vygodskaya, G. L. (1996). Kakim on byl [The way he was]. *Voprosy Psikhologii*, 5, 122–134.
- Wang, Sh., Voiskounsky, A., Mitina, O., & Karpukhina, A. (2011). Association of flow experience to psychological computer game dependency. *Psychology Journal of the Higher School of Economics*, 8(4), 73–101.

## К психологии компьютерной игры

**Войскунский Александр Евгеньевич**

Ведущий научный сотрудник факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова,  
кандидат психологических наук  
E-mail: vae-msu@mail.ru

### Резюме

Статья предваряет специальный выпуск журнала, посвященный исследованиям в области психологии компьютерных игр. Подчеркивается междисциплинарный характер исследований игровой деятельности на примере классических и современных этнографических, культурологических и психологических работ. Проводится мысль, согласно которой характерное для этнографической науки рассмотрение игры как развлечения и способа проведения свободного времени является доминирующим в исследовательской практике, в том числе психолого-педагогической, связанной с изучением игровой деятельности и психологических особенностей игроков в компьютерные игры. Рассматривается четвертьвековая история психологического изучения компьютерно-игровой деятельности в стране. Отмечаются такие направления проведенных исследований, как изучение личностных и когнитивных особенностей

игроков, их имплицитные представления, психологическая зависимость игроков. Вместе с тем фронт зарубежных исследований заметно шире, и некоторые направления таких работ в недостаточной степени представлены в отечественной научной литературе. Среди них – спорные вопросы об усилении (или отсутствии такого усиления) жестокости в зависимости от опыта игры в агрессивные компьютерные игры, а также о специфических особенностях протекания когнитивных процессов у игроков. Современные подходы к поиску решений, связанных с данными вопросами, раскрыты на аналитическом и эмпирическом уровне в статьях, составляющих спецвыпуск. В аналитической статье также обосновывается довод, согласно которому современные многопользовательские игры поддерживают не только игровую, но и коммуникативную деятельность и потому в определенной степени представляют собой нечто вроде «клуба по интересам».

**Ключевые слова:** игра, психология, этнография, компьютерная игра, развлечения, исторический анализ, когнитивные процессы, агрессивность, имплицитные знания, психологическая зависимость, культура.

## VIEWPOINTS AND FLASHPOINTS IN THE STUDY OF VIDEO GAME VIOLENCE AND AGGRESSION

C.K. OLSON, L. KUTNER



Olson Cheryl K. – independent researcher, San Carlos, California 94070. Co-founder and formerly co-director, Center for Mental Health and Media, Massachusetts General Hospital/Harvard Medical School, Boston.

E-mail: ckolson@post.harvard.edu



Kutner Lawrence – executive director, Stanford Pre-Collegiate Studies, co-founder and formerly co-director, Center for Mental Health and Media, Massachusetts General Hospital/Harvard Medical School, Boston.

E-mail: lkutner@stanford.edu

Web-site: <https://spsc.stanford.edu/>

Address: 220 Panama Street, Stanford, California 94305-4101

---

### Abstract

Researchers from different backgrounds have approached the topic of violent video games and aggression with varying assumptions, methods, and goals. Researchers from an experimental psychology orientation seek to test theories under controlled conditions, and assume that all children are at risk of harm from acting out violence during gameplay. They champion policies to reduce youth exposure to violent game content. Researchers from applied fields such as public health, clinical psychology and criminology assume that video game effects (negative or positive) will vary by child, circumstance and content, and seek to identify high-risk patterns via studies in real-world settings. These different lenses illuminate ongoing disagreements about the relationship, if any, between violent video games and harmful aggressive behaviors. Some disagreements could be mitigated through greater clarity in definitions and methods. For example, confusion arises when researchers fail to clearly define “aggression”; treat aggressive thoughts, feelings, and behaviors as part of a continuum; or view aggression as equivalent to harmful intent or violence. Studies suggest that media violence researchers, like all humans, tend to disproportionately seek out and value evidence that supports their point of view. Actively searching for common ground, and welcoming new researchers from a variety of disciplines, may help move the field forward.

**Keywords:** video games, media violence, aggression, computer games, research bias.

---

## Introduction

In 2008, James A. Anderson published an analysis of trends in media effects research, based on an archive of 966 articles dating back to the late 1920s. Concerns about the effects of violent content in all media, first on aggression and later on violence, show remarkable persistence, shifting focus through the decades from films to comic books, and regaining energy with the transition to television and video games. Despite the unremarkable findings of these studies (e.g., small correlations between exposure to violent media and aggressive cognitions), media violence research has continued to attract attention and funding support.

The archive shows that, unusually, just ten researchers – including Craig Anderson, L. Rowell Huesmann, Joanne Cantor and Victor Strasburger – authored nearly 10% of the archive's articles. The majority of these authors focused on harmful effects of media violence. Also, based on James Anderson's review of their websites, the small core of researchers who made media violence a major focus of their careers were politically active in promoting their viewpoint.

This article will describe and contrast some of the varied assumptions, methods, and goals with which researchers from different backgrounds have approached the topic of violent video games and aggression. One example is the experimental psychology orientation of researchers such as Craig Anderson, Brad Bushman, and colleagues. From this perspective, laboratory experiments are the preferred form of research, because when testing theo-

ry-based causal hypotheses, variables deemed most important can be controlled and manipulated, ruling out plausible alternative explanations for findings (Anderson & Bushman, 1997). Violent content is assumed to affect children via “the learning, activation and application of aggression-related knowledge structures stored in memory, (e.g., scripts, schemas)”; Anderson and Bushman (2001, p. 355) have dubbed this theory the “General Aggression Model” (GAM). Children are implicitly viewed as passive receptacles for information.

Other relevant features of this perspective include the following. Exposure to violent media images, and especially acting out violence via the interactive medium of electronic games, is assumed to have the potential to increase aggression in all children. Aggressive thoughts, feelings and behaviors are in many ways equivalent, and are all linked to potential physical harm to others. Researchers should view public policy advocacy as part of their job, with the goal of teaching the general public about the dangers of media violence, and reducing children's exposure to media violence through whatever means possible (Bushman & Anderson, 2001). Population statistics on violent behavior are of little relevance to their work (Anderson & Gentile, 2008).

Another approach is exemplified by researchers such as Cheryl Olson, Lawrence Kutner, Eugene V. Beresin, and Chris Ferguson, with backgrounds in applied fields such as public health, clinical psychology, child psychiatry, and criminology. Many of their assumptions are quite different. For example, they consider the effects of

media violence as likely to vary widely depending on many variables, such as the nature of the content, social and physical environment, and children's own perceptions, motivations and goals. Some effects might be positive and compatible with healthy youth development. They tend to favor field-based research on subjects who are representative of the populations of interest (e.g., children and adolescents exposed to violent video games). Their work is informed by population data on public health and crime (Olson et al., 2009). Their goal is to provide practical guidance for the public, including parents, health professionals, policymakers, and even video game players.

### **Approaches to studying video game violence**

In the United States, during the late 1980s and early 1990s, concerns about video game violence were fueled by fear of juvenile crime, and by a small number of widely publicized mass shootings at schools (Kutner & Olson, 2008). This view was reflected in a series of academic papers (e.g., Cantor, 2000; Anderson & Bushman, 2001; Anderson, 2004) which, in their opening paragraphs, explicitly connect one or more of these school shootings to violent video games. For example, Anderson (2004) begins with "For many in the general public, the problem of video game violence first emerged with school shootings by avid players of such games," and goes on to list 15 incidents in several countries that have been "linked" to violent games.

Another example of the thinking of that era is a 1999 book coauthored by Lt. Col. Dave Grossman (Ret.), a for-

mer psychology instructor at the West Point military academy, called *Stop Teaching Our Kids to Kill: A Call to Action Against TV, Movie and Video Game Violence*. (Grossman's own research and expertise encompassed the psychology of killing in war.) The book begins by describing a school shooting in Paducah, Kentucky, making the claim (now disproved) that the adolescent boy learned to shoot a gun solely through practice with video games, and stating, "Let's face it: We live in a violent world" (p. 9). Video games are described as training simulators for killing. The authors go on to detail statistics showing rising crime rates in the U.S. and worldwide, briefly mentioning a recent downturn in crime but discounting its importance compared to multi-year trends. (We'll return to that point later.)

From the late 1990s to early 2000s, perhaps the most-publicized research on violent video games and aggression was carried out by a small group of experimental psychologists, especially Craig Anderson and colleagues. A typical experiment had college students play a non-violent or violent videogame for 15 minutes, then stop to take a competitive reaction time test. Anderson used a modified version of the Taylor Competitive Reaction Time Test, involving a punishment often referred to as a "noise blast" (a burst of static or "white noise," not notably aversive or painful) which could vary in loudness or duration. (The original test used electric shocks.) Based on these studies, violent video games were deemed uniquely dangerous, "greater than the dangers of violent television or violent movies" (Anderson & Dill, 2001, p. 788). This, they stated, was

due to three factors: the player's identification with the aggressor created by the "first-person" perspective common to many violent games; the choice to actively participate in the game's violent acts; and the "addictive nature" of video games, whose slot-machine-like reward structure would "enhance the learning and performance of aggressive scripts." Video games would increase real-life aggression in the short term by priming aggressive thoughts; longer-term, they would make aggression-related scripts quickly accessible in real-life conflict situations.

To supplement experimental findings, Anderson and colleagues also undertook some survey research with children. In Anderson et al. (2008), several non-standardized, subjective measures of exposure to violent content were used for each of three samples in the U.S. and Japan. For example, one method involved asking children to list three favorite games and indicate how much violence they felt those games had; this "violent content rating" was then multiplied by the recalled frequency of play for each listed game, and the three scores were averaged. Another study asked subjects about favorite game genres, and assigned points based on presumed violent content in that genre.

As James Anderson (2008) pointed out, most researchers on media violence had assumed that not all children were at risk of harm from media; rather, some children under some conditions exposed to some types of content might experience some harm. Other children, under the same conditions, might be just fine, or even benefit. Craig Anderson and his frequent collaborator Brad Bushman, by contrast, promul-

gated the idea that all children could be badly influenced by violent video games (and presumably, any type of violent content, since they do not provide a definition or criteria). Based on this assumption, they argued that tiny but statistically significant effects on aggression found in laboratory studies were cause for alarm: "When effects accumulate across time, or when large portions of the population are exposed to the risk factor, or when consequences are severe, statistically small effects become much more important... All three of these conditions apply to violent video game effects" (Anderson et al., 2010, p. 170).

#### *From testing theory to describing reality*

Olson and Kutner, among others, sought to bring research on video game violence out of the lab and into the real world. Rather than developing theories of causation and designing studies to test or support those theories, they saw a need to describe current reality. "A firmer foundation is needed to help clinicians, policymakers and parents identify combinations of game content, children's characteristics, and game play environments that may promote aggressive behavior..." (Olson et al., 2007, p. 78). Information on how often children were playing, with whom, for how long, in what settings, and for what reasons would help distinguish normal, healthy play patterns from atypical ones that might serve as markers of increased risk.

The team collected a wide range of survey data from a representative sample of youth from two U.S. states, incorporating validated measures of

behavior, personality traits and life experiences from other sources to maximize replicability. To better interpret the findings, they also collected qualitative data via focus groups. This confirmed their impression that for most adolescents, video gaming was part of everyday life, but game violence was not; the “unreality” of violent video games was part of their appeal (Olson, Kutner & Warner, 2008).

Looking at nationally representative studies on youth risk behaviors and crime, Olson’s team concluded that a focus on rare events such as school shootings was far less relevant or productive than exploring possible effects of violent games on common but serious aggressive behaviors such as bullying or fighting. To create a repeatable if rough measure of exposure to violent content, children were asked to list up to five games they had “played a lot in the last six months,” and Entertainment Software Rating Board ratings were determined for each game listed. Initial analyses found evidence to support a dose-dependent effect of violent games – defined as games with a Mature (for age 17+) rating – on bullying and physical fights, but not delinquent behaviors such as stealing or truancy (Olson et al., 2009). The survey showed that a majority of boys and minority of girls regularly played M-rated video games; thus, the link to aggressive behavior was stronger for girls.

Further analyses of the survey dataset, done in partnership with Chris Ferguson, statistically controlled for likely mediating variables such as parental involvement, aggressive personality, and amount of life stress. In these analyses, aggression and stress

level predicted bullying and physical aggression, and violent video game play did not (Ferguson, Olson, Kutner, & Warner, 2014).

Ferguson went on to address other gaps in the literature, in ways that often contradicted the work of Anderson and colleagues. For example, his experimental studies of the effects of social video game play found that cooperative video game play was associated with reduced aggressive behavior, regardless of violent content (Jerabeck & Ferguson, 2013). Some of his other studies are described below.

Other researchers have begun to question the simplistic link between violent video games and aggression. Adachi and Willoughby recently published a series of articles describing both experimental studies and a four-year longitudinal study that explore relationships between video game violence, competitiveness, and aggression. They note that violent games are typically more competitive than non-violent games, and that previous experimental studies not only failed to equate the games used for competitiveness, but also used measures that conflate competition and aggression, most commonly the modified Taylor Competitive Reaction Time Test (which is described to experimental subjects as a competition with another person) (Adachi & Willoughby, 2011). In a series of three experiments that isolated the effects of competition and violent content, they found that violent content alone did not increase short-term aggressive behavior (as measured by the “hot sauce paradigm”: the amount of strong hot sauce the subject decides to add to someone else’s food). Further, they found that competitive

gameplay increased aggressive behavior, even when a very violent, only moderately competitive game was compared to a very competitive, low-violence game.

In a four-year longitudinal study of Canadian adolescents in grades 9 to 12, the researchers found that violent video game play predicted higher levels of aggression over time, even controlling for non-violent game play and overall frequency of video game play. The effect was small, linking ongoing violent game use to a less-than-one-percent increase in later aggressive behavior (Willoughby, Adachi, & Good, 2011). However, based on additional assessments of this cohort that compared socialization (competitive play predicts later aggression) and selection (aggression predicts greater competitive play) hypotheses, and informed by their experimental findings, the authors' thinking became more nuanced; they found that although competitive video game play predicted higher levels of later aggression (controlling for previous aggression level), aggressive teens were also more likely to self-select competitive play (Adachi & Willoughby, 2013).

### **Issues and clashes in the study of video game violence and aggression**

There is a long tradition in the United States of blaming the behavior and corruption of youth on violent mass media, from the lurid "half-dime" novels of the late 19th century to Hollywood gangster films of the 1930s and horror/crime comic books of the 1950s. Violent video games are merely the most recent medium to be decried

by researchers, politicians, healthcare providers and the popular press. The appeal of such a link is intuitive: like breeds like.

As parents, we want to protect our children. As teachers, we want them to learn and practice ethical behaviors. As clinicians, we want them to be healthy in body and in mind. So actions to seek out and defend against what may appear to be root causes of dangerous, unwanted or unhealthy behaviors are natural and expected.

But it is an extraordinary claim that exposure — almost always voluntary exposure — to a communications medium will by itself dramatically change behavior in other spheres of children's lives. Such extraordinary claims require extraordinary evidence. But that evidence has been lacking, leaving a gap often filled by emotionally compelling and vivid anecdotes, data from studies with mutable terminology and methods, and results interpreted in procrustean ways to fit a hypothesis.

### *What is aggression?*

Studies on video game violence and aggression are frequently wielded to influence public opinion and policy. It is therefore important to clarify several persistent problems afflicting that body of research literature. These sow confusion and help perpetuate popular misconceptions about the danger of violent games (Olson, 2004). The problems start with the meaning of aggression.

"Aggression" is a flexible English word that covers a range of actions, from healthy self-assertion to harmless rough-and-tumble play to violence. For this reason, some researchers are careful to define their terms; for example, in

a study of violent content in E-rated (for all ages) games, Thompson and Haninger (2001) did not count aggressive behavior in sports games as violent content, because there was no intent to harm.

Other researchers present aggressive thoughts, feelings and behaviors as equivalent in importance, treat all three as valid surrogates for real-life violence, and make the highly questionable assumption that reducing these factors will reduce harm (Anderson, 2004). But such conflation of thoughts, feelings and behaviors is contrary to the tenets of both behavioral science and law. Few parents, for example, have never thought fleetingly during moments of stress about doing harm to their own children. Yet we acknowledge that there are dramatic differences between and consequences for having such thoughts or feelings, and acting upon them.

### *Measuring aggression and violence*

Another problem is vague and potentially invalid measures. Ferguson and Rueda (2009) attempted to validate the modified Taylor Competitive Reaction Time Test (TCRTT) as a measure of aggressive behavior for college students, as used in many of Craig Anderson's experimental studies. They found that the TCRTT lacked convergent validity with measures of trait aggression and violent acts, and with neuropsychological outcomes predictive of impulsive violence. Ferguson & Rueda also point out that the TCRTT lacks a standardized measuring format. It can be (and has been) used to measure "aggression" in multiple ways that allow researchers to derive a variety of

total scores — and thus to present results in the form most favorable to their hypothesis.

A related problem is overreliance on statistical significance to assert the importance of study findings. In popular English, "significant" means important or meaningful. Statistical significance, on the other hand, is a mathematical concept that has no bearing on the practical importance of a finding. Anderson and colleagues have not clarified this difference in meaning when using research findings to persuade policymakers and the public of the dangers of video games.

The concept of effect size, which has more bearing on practical significance, is not well understood by the public. Anderson and Bushman (2001) have sometimes admitted that their experimental studies of violent video games and aggression have small effect sizes. But by assuming that everyone is at risk of harm from media violence, they claim that small effect sizes add up to large harms when millions are exposed. Returning to their school shooting leitmotif, they assert that "it takes only one or two affected students to wreak murderous havoc in a school" (p. 482). Following this logic, all kinds of activities and images would be outlawed, including — according to Anderson's own research — pictures of guns and even the word "gun" (Anderson, Benjamin, & Bartholow, 1998).

Anderson and colleagues (e.g., Anderson & Gentile, 2008) have dismissed criticisms that their experimental studies lack external validity, despite obvious obstacles to generalizing these findings to the wider population of children and adolescents. The effects of 15 minutes of lab-based play

of an assigned, presumably unfamiliar game hardly seems relevant to assessing the influence of games children choose to suit their own feelings and goals and play for varying time periods in self-selected settings, often with friends or siblings, over months or years. (Olson et al., 2009).

There is also the issue of developmental stage; the brains of 13-year-olds are quite different from those of college students, and there may be critical or sensitive stages when violent games might be particularly harmful or benign. Anderson et al. (2008) minimize the importance of developmental differences, stating that the “psychological mechanisms postulated as underlying effects of violent media are the same for each age” (p. e1068), including priming processes and the learning of aggression-related scripts.

Common threats to external validity in survey research (Anderson et al., 2008) such as sample representativeness, response rates and seasonal differences (in “longitudinal” studies lasting three to six months) also go unaddressed.

Finally, there is the issue of causation and direction of causality. Anderson and Gentile (2008) reject “correlation is not causation” as a “glib phrase” and “oversimplified mantra taught to introductory psychology students” (p. 294). They are confident that the theories they have developed and the alternative explanations they have hypothesized are adequate to the task. The fact remains that, for example, violent game content could influence later aggressive thoughts or actions, or aggressive or hostile adolescents may be drawn to violent games—or as suggested by Adachi and Willoughby’s

(2013) research, both may sometimes be true.

### *Singling out video games as uniquely harmful*

In 2011, the United States Supreme Court ruled on an appeal of a California law (Brown v. Entertainment Merchants Association) that would have put in place legal restrictions preventing the sale of some violent video games to children under 18. (Unlike many countries, video game ratings in the U.S. are meant solely to provide guidance to parents, although some retailers have voluntary policies against selling Mature-rated games to children.) The Court invalidated the proposed law on the grounds of freedom of speech, but also gave detailed comments on the inadequacy of research presented in support of the law: primarily studies by Craig Anderson and his colleagues (Ferguson, 2013).

The court’s written opinion stated that these studies “do not prove that violent video games *cause* minors to *act* aggressively” [their emphasis]. Rather, the studies “show at best some correlation between exposure to violent entertainment and minuscule real-world effects, such as children feeling more aggressive or making louder noises in the few minutes after playing a violent game than after playing a non-violent game.” Finally, and perhaps most importantly, “these effects are both small and indistinguishable from effects produced by other media”, (Brown v. EMA, 2011, Opinion of the Court, pp. 12–13) as shown by studies of popular children’s cartoons, E-rated video games such as *Sonic the Hedgehog*, and

even exposure to photographs of guns — and, the Court noted, Anderson has himself admitted as much.

A recent paper by Bushman, Jamieson, Weitz and Romer (2013), following the pattern of earlier articles on video game violence, begins with an anecdote about a “shooting spree”: creating an implicit link between a mass murder event (in this case, a 2012 shooting in a movie theater in Colorado by a graduate student in neuroscience who had a history of significant mental illness) and violent content in media. The authors go on to report a content analysis of the amount of gun violence, defined as shooting a gun and hitting a living target in a non-hunting context, in top-grossing films from 1950 to 2012. They report a linear increase in gun violence in these films. They also note that since 2009, films rated PG-13 (parental guidance suggested, for ages 13 and up) feature as much or more gun violence as films rated R (restricted to ages 17 and older). The authors “predict” that such films will increase young people’s interest in acquiring and using guns, and that exposure to images of guns may increase aggressive behavior. This is not consistent with the idea that violent video games warrant special scrutiny.

### **Adding the criminal justice perspective to the debate**

Over decades, media violence research appears and vanishes from journals in various disciplines, moving from sociology and education to psychology and communication to pediatrics and back again (J. Anderson, 2008). However, the topic is notably absent from journals focusing on criminal justice.

Despite the repeated emphasis on “school shootings” in journal articles about video game violence, the experts in such matters — criminologists — are not convinced.

The U.S. Secret Service and the Federal Bureau of Investigation (O’Toole, 2000) both reviewed the issue, and found that, aside from male gender, there was no clear “school shooter” profile. For example, looking at 37 incidents across the U.S. from 1974 to 2000, the Secret Service (Vossekuil et al., 2002) found that over half of attackers had expressed interest in some type of violent media. Twelve percent were interested in violent video games, a quarter liked violent books or movies, but the largest proportion (37%) were engaged by their own violent writings, in the form of school essays, poems or journal entries. Given that millions of people play violent video games, and almost none commit murder, logic points to a combination of mental illness or brain disease, a noxious social or family environment, and access to deadly weapons as more likely (and sufficient) contributors to these shootings.

### *The decline in youth aggression and violence*

Aggressive behavior among youth is in decline. In the United States, the Health Behavior in School-Aged Children study (Perlus, Brooks-Russell, Wang, & Iannotti, 2014) looked at large, nationally representative samples of children in grades 6 to 10 (aged 11 to 16), and found a decline in physical fighting and bullying from 1998 to 2010. Similarly, the national Youth Risk Behavior Surveillance survey (Kann et

al., 2014) of children in grades 9 to 12 (ages 14 to 18) showed a significant linear decrease (from 42.5% to 24.7%) in physical fighting from 1991 to 2013. There were also significant linear decreases in other indicators of aggressive behavior, such as reports of being threatened or injured by a weapon on school property (the only location measured) and of being injured in a fight.

The most recent U.S. government report of youth arrest statistics found that “the number of juvenile violent crime arrests in 2011 was less than any of the previous 32 years and 15% less than the previous low point in 1984”. The number of arrests for aggravated assault (involving using a deadly weapon and/or intending to or actually inflicting serious injury) in 2011 was just half that of 1994 (Puzzanchera & Sickmund, 2013). Moreover, according to the Federal Bureau of Investigation, “despite periods of copycat shootings during the late 1990s and 2007 to 2008”, homicides in schools have actually declined since 1994 (Booth, Van Hasselt, & Vecchi, 2011). What has increased is not school shootings, but the relentless media coverage of such crimes (Lawrence & Mueller, 2003).

These U.S. trends regarding harmful aggressive behavior are similar to those seen internationally. For example, a review of data from youth self-report surveys in 27 countries (Molcho et al., 2009) found “a clear and significant decrease in involvement in bullying behavior in most European and North American countries” (p. 233) between 1993/94 and 2005/06, including both occasional and chronic bullying. Some of this decrease may be due to bullying prevention programs.

### *Better-supported causes of aggressive behavior and violence*

Lung cancer was a relatively rare disease before the wide use of cigarettes; by contrast, violence was endemic before the invention of video games (Ferguson, 2002). Looking up the vaguely defined keyword “aggression” in academic databases brings up many articles on media violence. However, when criminologists look at causes and prevention of physical aggression and youth violence, media influences are scarcely mentioned. Researchers and educators who study ways to prevent youth violence and bullying typically do not include video games (or other media) as a risk factor when conducting research or designing prevention programs (Finkelhor et al., 2014).

What factors do they consider? The U.S. Office of Juvenile Justice & Delinquency Prevention’s research program on the causes and correlates of violence (Thornberry, Hulzinga, and Loeber, 2004) emphasizes child maltreatment – including physical abuse, sexual abuse and neglect – and gang membership (peer delinquency) as causes of delinquent behavior.

A review of the epidemiology of juvenile violence (Farrington & Loeber, 2000) lists additional risk factors such as impulsiveness, poverty, alcohol use, and living in a high-crime area. They call for research that looks through a different lens: Why do some aggressive children not become violent adolescents?

### *The problem of entrenched viewpoints: Finding a path forward*

People who have based their careers on condemning violent video games are

undeterred by contrary evidence, court rulings, or plummeting crime rates. A 2014 updated edition of *Stop Teaching Our Kids to Kill* states, “we have the same goals as our original 1999 edition — but with much more urgency. Incredibly, misconceptions and misinformation still abound about media violence....” The school shootings of the late 20th century are directly linked to “mall massacres, workplace shootings and college rampages. Why? Because we have not done enough to address the root cause of the problem. And that root cause is the steady diet of violent entertainment that our kids see on TV, in movies, and in the video games they play.” The authors state that “crime is ‘down’ — so what?” and make a series of attacks on the validity and relevance of the same crime statistics sources they relied on to bolster their anti-media-violence arguments in 1999.

Even though current science is inadequate to address whether or how much violent video games may contribute to a particular crime (Anderson & Gentile, 2008), the frequent linking of school shootings to video games in academic articles gives the strong impression to the public that without violent games, these crimes would not have happened.

Unfortunately, evidence suggests that the inconclusive nature of evidence linking violent video games to aggression, instead of calming debate, actually inflames it. Greitemeyer (2014) asked 662 participants to state whether they believed that violent video games increase aggression. Then, he asked participants to read and assess two opposing summaries of fictitious studies on video games; each summary included discussion of mixed results or

uncertain interpretations. Not only did subjects give higher ratings to the study summary that fit their pre-existing beliefs, but they actually became more convinced of the correctness of their initial positions. The results of Greitemeyer’s experiment are all-too-easy to generalize to real life, as we see worsening polarization in the research literature.

Instead of debating the nature, quality and inevitable limitations of the scientific evidence, Bushman & Pollard-Sacks (2014) focus on semantics (i.e., that the minimal effects of video game violence on aggression in laboratory studies should not be called “trivial” — a case Bushman has been making since 1997’s “External Validity of ‘Trivial’ Experiments”). They insist that the sheer number of articles published by researchers who agree with their views proves that their arguments are stronger than those of researchers who disagree.

A small number of politically active scholars have long made unwarranted and premature claims of “scientific consensus” on the effects of video game violence on aggression. For example, in 2005, Carnagey and Anderson stated that “A clear consensus has already been reached: Playing violent video games increases aggression.” Cantor (2000) made a similar statement about media violence in general.

Most recently, Bushman, Gollwitzer and Cruz (2014) stated definitively, even in the title of their article, that “There is broad consensus: Media researchers agree that violent media increase aggression in children, and pediatricians and parents concur.” But is such a claim supported by data — even the data provided by those authors?

First there is the question of whether facts can be inferred solely from a consensus of opinions. This is at the core of the scientific method. A generation ago, an overwhelming consensus of physicians and patients would have strongly agreed that peptic ulcers are caused by stress — a conclusion reached largely by casual observation of apparent correlations. Yet newer data have shown that a bacterium, *H. pylori*, is the most common cause. The consensus was wrong.

Next, there is the question of the nature of a consensus. The survey results presented by Bushman et al. (2014) state that “66 percent of researchers either strongly agree or agree that violent [video] games increase aggression in children.” The remainder either disagreed or had no opinion. When asked vague questions with undefined terms (e.g., Which games? Which children? What constitutes aggression? How is aggressive behavior different from violent behavior?), an agreement by two-thirds of respondents hardly constitutes broad consensus, as was pointed out by Etchells and Chambers (2014) in their critique of the study.

Also, were these “media researchers” really researchers? The media psychologists surveyed were a convenience sample drawn from members of the Society for Media Psychology and Technology, a division of the American Psychological Association. Yet few of those self-identified media psychologists are researchers; most are clinicians. Of those who are researchers, few focus on social or behavioral effects of electronic media. Similarly, the communications researchers were drawn from members of the mass communica-

tion division of the International Communication Association, which focuses on electronic, cinematic and print media. Because only a minority of those respondents is likely to have knowledge of or even direct access to research data on media and youth violence, their opinions are simply that: opinions, and are likely to be influenced by portrayals of such relationships in the popular press. The authors combined the two groups under the term “media researchers” without determining how many of them actually did research in this or any other area.

Similarly, few pediatricians and even fewer parents are likely to be familiar with the research literature on links between mass media and aggression among children. While they clearly had opinions — media violence is an emotionally resonant issue — those opinions are not especially valuable as scientific data points.

### *In search of shared goals*

As with previous concerns over the behavioral effects of 19th century pulp fiction, early films, comic books, rock & roll, television and even the introduction of the telephone, those taking a protective stance on video games are acting with the best of intentions. No one wants to see children behave destructively or become victims of violence. That’s why focusing on media as a purported cause is so tempting. As Anderson and Gentile (2008) note, exposure to media violence is easier and cheaper to modify compared to other (e.g., societal, genetic, familial) risk factors for aggression and violence. Perhaps we can find common ground in educating parents about, for example,

the existence and use of built-in parental controls in video game consoles and computers.

However, a *disproportional* focus on publicizing the dangers of media violence is not harmless. As Kutner and Olson (2008) note, "Focusing on such easy but minor targets as violent video games causes parents, social activists and public policy makers to ignore the much more powerful and significant causes of youth violence that have already been well established.... In other words, we spend time, money and energy focusing on the wrong things" (p. 190).

In the past, public policies were prematurely influenced by well-intended but largely emotional arguments rather than scientific data. The "half-dime novels" that triggered book burnings and draconian laws such as the Comstock Act of the 1870s are now

museum exhibits. What we now think of as "classic films" spawned the creation of state-based censorship boards and the National League of Decency to decide what motion pictures could contain. In the mid-20th century, the U.S. Senate held hearings on the purported effects of comic books, and the New York state legislature passed a bill to make it a crime to sell comics that might incite minors to violence or immorality.

In retrospect, such moral panics in response to new media seem ill-considered if not bizarre. The best of intentions led to poor public policy because the claims made by most of those involved felt correct or even obvious, but were not supported by scientific evidence. Through caution, self-reflection, and welcoming a wider range of viewpoints, we may avoid falling into the same trap with video games.

## References

- Adachi, P. J. C., & Willoughby, T. (2013). Demolishing the competition: The longitudinal link between competitive video games, competitive gambling, and aggression. *Journal of Youth and Adolescence, 42*, 1090–1104.
- Adachi, P. J. C., & Willoughby, T. (2011). The effect of video game competition and violence on aggressive behavior: Which characteristic has the greatest influence? *Psychology of Violence, 1*, 259–274.
- Anderson, J. A. (2008). The production of media violence and aggression research: A cultural analysis. *American Behavioral Scientist, 51*, 1260–1279.
- Anderson, C. A. (2004). An update on the effects of playing violent video games. *Journal of Adolescence, 27*, 113–122.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (1997). External validity of "trivial" experiments: The case of laboratory aggression. *Review of General Psychology, 1*, 19–41.
- Anderson, C. A., & Gentile, D. A. (2008). Media violence, aggression, and public policy. In E. Borgida & S. Fiske (Eds.), *Beyond common sense: Psychological science in the courtroom* (pp. 281–300). Malden, MA: Blackwell.
- Anderson, C. A., Sakamoto, A., Gentile, D. A., Ihori, N., Shibuya, A., Yukawa, S. ... Kobayashi, K. (2008). Longitudinal effects of violent video games on aggression in Japan and the United States. *Pediatrics, 122*(5), e1067–e1072.
- Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., ... Salem, M. (2010).

- Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, *136*(2), 151–173.
- Booth, B., Van Hasselt, V. B., & Vecchi, G. M. (2011). Addressing school violence. *FBI Law Enforcement Bulletin*, May issue. Retrieved from <http://leb.fbi.gov/2011/may/addressing-school-violence>
- Bushman, B. J., & Anderson, C. A. (2001). Media violence and the American public: Scientific facts versus media misinformation. *American Psychologist*, *56*, 477–489.
- Bushman, B. J., Gollwitzer, M., & Cruz, C. (2014). There is broad consensus: Media researchers agree that violent media increase aggression in children, and parents concur. *Psychology of Popular Media Culture*. Advance online publication. doi:10.1037/ppm0000046
- Bushman, B. J., Jamieson, P. E., Weitz, I., & Romer, D. (2013). Gun violence trends in movies. *Pediatrics*, *132*, 1–5.
- Bushman, B. J., & Pollard-Sacks, D. (2014). Supreme Court decision on violent video games was based on the First Amendment, not scientific evidence. *American Psychologist*, *69*, 306–307.
- Cantor, J. (2000). Media violence. *Journal of Adolescent Health*, *27S*, 30–34.
- Carnagey, N. L., & Anderson, C. A. (2005). The effects of reward and punishment in violent video games on aggressive affect, cognition, and behavior. *Psychological Science*, *16*, 882–889.
- Etchells, P., & Chambers, C. (2014, October 10). Violent video games research: Consensus or confusion? A new paper arguing that there is consensus that violent video games cause aggression highlights the pitfalls of peer review The Guardian “Headquarters” science blog. Retrieved from <http://www.theguardian.com/science/head-quarters/2014/oct/10/violent-video-games-research-consensus-or-confusion>
- Farrington, D. P., & Loeber, R. (2000). Epidemiology of juvenile violence. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, *9*, 733–748.
- Ferguson, C. J., Olson, C. K., Kutner, L. A., & Warner, D. E. (2014). Violent video games, catharsis seeking, bullying, and delinquency: A multivariate analysis of effects. *Crime & Delinquency*, *60*, 764–784.
- Ferguson, C. J. (2014). A way forward for video game violence research. *American Psychologist*, *69*, 307–309.
- Ferguson, C. J. (2013). Violent video games and the Supreme Court: Lessons for the scientific community in the wake of *Brown v. Entertainment Merchants Association*. *American Psychologist*, *68*, 57–74.
- Ferguson, C. J., & Kilburn, J. (2010). Much ado about nothing: The misestimation and overinterpretation of violent video game effects in Eastern and Western nations. *Psychological Bulletin*, *136*, 174–178.
- Ferguson, C. J., & Rueda, S. M. (2009). Examining the validity of the modified Taylor competitive reaction time test of aggression. *Journal of Experimental Criminology*, *5*(2), 121–137.
- Ferguson, C. J. (2002). Media violence: Miscast causality. *American Psychologist*, *57*, 446–447.
- Finkelhor, D., Vanderminden, J., Turner, H., Shattuck, A., & Hamby, S. (2014). Youth exposure to violence prevention programs in a national sample. *Child Abuse & Neglect*, *38*, 677–688.
- Greitemeyer, T. (2014). I am right, you are wrong: How biased assimilation increases the perceived gap between believers and skeptics of violent video game effects. *PLoS One*, *9*, e93440–e93446.
- Grossman, D., & Degaetano, G. (1999). *Stop teaching our kids to kill: A call to action against TV, movie and video game violence*. New York: Crown.
- Jerabeck, J. M., & Ferguson, C. J. (2013). The influence of solitary and cooperative violent video game play on aggressive and prosocial behavior. *Computers in Human Behavior*, *29*, 2573–2578.
- Kann, L., Kinchen, S., Shanklin, S. L., Flint, K. H., Hawkins, J., Harris, W. A., ... Zaza, S. (2014). Youth risk behavior surveillance – United States, 2013. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, *63*(4), 1–168.

- Kutner, L., & Olson, C. K. (2008). *Grand theft childhood: The surprising truth about violent video games and what parents can do*. New York: Simon & Schuster.
- Lawrence, R., & Mueller, D. (2003). School shootings and the man-bites-dog criterion of newsworthiness. *Youth Violence and Juvenile Justice, 1*, 330–345.
- Molcho, M., Craig, W., Due, P., Pickett, W., Harel-Fisch, Y., Overpeck, M., & the HBSC Bullying Writing Group. (2009). Cross-national time trends in bullying behavior 1994–2006: Findings from Europe and North America. *International Journal of Public Health, 54*, S225–S234.
- Olson, C. K. (2004). Media violence research and youth violence data: Why do they conflict? *Academic Psychiatry, 28*, 144–150.
- Olson, C. K. (2010). Children's motivations for video game play in the context of normal development. *Review of General Psychology, 14*, 180–187.
- Olson, C. K., Kutner, L. A., Baer, L., Beresin, E. V., Warner, D. E., & Nicholi II, A. M. (2009). M-rated video games and aggressive or problem behavior among young adolescents. *Applied Developmental Science, 13*, 188–198.
- Olson, C. K., Kutner, L. A., & Warner, D. E. (2008). The role of violent video game content in adolescent development: Boys' perspectives. *Journal of Adolescent Research, 23*, 55–75.
- O'Toole, M.E., & National Center for the Analysis of Violent Crime (U.S.). (2000). *The School Shooter: A Threat Assessment Perspective*. Quantico, VA: FBI Academy.
- Perlus, J.G., Brooks-Russell, A., Wang, J., & Iannotti, R. J. (2014). Trends in bullying, physical fighting and weapon carrying among 6<sup>th</sup>- through 10<sup>th</sup>-grade students from 1998 to 2010: Findings from a national study. *American Journal of Public Health, 104*, 1100–1106.
- Puzzanchera, C., & Sickmund, M. (2013). *Juvenile arrests 2011. Juvenile Offenders and Victims: National Report Series*. Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention, U.S. Department of Justice.
- Thompson, K., & Haninger, K. (2001). Violence in E-rated video games. *Journal of the American Medical Association, 286*, 591–598.
- Thornberry, T. P., Huizinga, D., & Loeber, R. (2004). The Causes and Correlates studies: Findings and policy implications. *Juvenile Justice Journal, 9*, 3–19.
- U.S. Supreme Court. *Brown v. Entertainment Merchants Association, 131 S. Ct. 2729* (2011). Retrieved from <http://www.supremecourt.gov/opinions/10pdf/08-1448.pdf>
- Vossekuil, B., Fein, R. A., Reddy, M., Borum, R., & Modzeleski, W. (2002). *The Final Report and Findings of the Safe School Initiative: Implications for the Prevention of School Attacks in the United States*. Washington, DC: United States Secret Service and United States Department of Education.
- Willoughby, T., Adachi, P. J. C., & Good, T. (2011). A longitudinal study of the association between violent video game play and aggression among adolescents. *Developmental Psychology, 48*, 1044–1057.

## **Точки зрения и острые вопросы в исследованиях насилия и агрессии, связанных с компьютерными играми**

### **Шерил Олсон**

Независимый исследователь, Сан-Карлос, Калифорния  
Сооснователь и бывший содиректор Центра психического здоровья и СМИ  
(Массачусетская больница / Медицинская школа Гарварда, Бостон)  
E-mail: ckolson@post.harvard.edu

### **Лоренс Катнер**

Генеральный директор Центра по работе с одаренными школьниками при Стэнфордском университете, сооснователь и бывший содиректор Центра психического здоровья и СМИ  
(Массачусетская больница / Медицинская школа Гарварда, Бостон)  
E-mail: lkutner@stanford.edu

## **Резюме**

Исследователи в разных областях знания подходят к тематике агрессивных компьютерных игр и насилия с различных точек зрения, используя разнообразные методы и преследуя разные цели. Специалисты в области экспериментальной психологии стремятся проверять теории в контролируемых условиях и полагают, что все дети подвержены риску проявления насилия во время игры. Они весьма энергично настаивают на том, что следует ограничить воздействие на молодежь содержательной стороны (контента) агрессивных компьютерных игр. Специалисты по прикладным дисциплинам, таким как здравоохранение, клиническая психология или криминология, полагают, что эффекты компьютерных игр (негативные или позитивные) неоднозначны, они зависят от конкретного ребенка, а также от обстоятельств и от содержания игры; такие специалисты стремятся выделить паттерны высокого риска путем полевых, а не лабораторных исследований. Эти разные подходы объясняют разногласия касательно связи, если таковая имеется, между агрессивными компьютерными играми и насильственным поведением. Некоторые разногласия можно сгладить путем формализации определений и методов. Например, путаница возникает, когда исследователям не удается четко определить понятие «агрессия», когда агрессивные мысли, чувства и поведение рассматриваются как часть континуума или когда агрессия приравнивается к враждебному намерению или насилию. Ряд данных свидетельствует, что исследователи насилия в средствах массовой информации, как и все другие люди, склонны обращать внимание, прежде всего, на такие факты, которые поддерживают их точку зрения. Активный поиск общей платформы и привлечение новых исследователей из различных областей будут способствовать развитию данной сферы знаний.

**Ключевые слова:** видеоигры, насилие в средствах массовой информации, агрессия, компьютерные игры, предвзятость в исследовании.

# КОГНИТИВНЫЕ СТИЛИ И ИМПУЛЬСИВНОСТЬ У ГЕЙМЕРОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ИГРОВОЙ АКТИВНОСТИ И ПРЕДПОЧИТАЕМЫМ ТИПОМ ИГР

**Н.В. БОГАЧЕВА, А.Е. ВОЙСКУНСКИЙ**



Богачева Наталия Вадимовна — аспирант факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова.

Сфера научных интересов: киберпсихология, психология геймеров, когнитивная психология.

Контакты: bogacheva.nataly@gmail.com



Войскунский Александр Евгеньевич — ведущий научный сотрудник факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, кандидат психологических наук. Автор около 300 научных публикаций, в том числе монографии «Психология и Интернет» (2010).

Сфера научных интересов: киберпсихология, психология Интернета, взаимодействие человек-компьютер, психология общения.

Контакты: vae-msu@mail.ru

---

## Резюме

Современные киберпсихологические исследования геймеров показывают тесную связь их когнитивных и личностных особенностей с глобальными когнитивными параметрами: функциями когнитивного контроля и когнитивными стилями, которые, в свою очередь, согласно гипотезе М.А. Холодной, связаны с произвольным интеллектуальным контролем. Исследование, проведенное на взрослых испытуемых (средний возраст –  $24 \pm 5$  лет) с разным уровнем компьютерной игровой активности и предпочитающих разные типы (онлайн или оффлайн) игр, выявило различия в когнитивно-стилевой специфике геймеров и контрольной группы. При этом когнитивно-стилевая специфика (а именно высокая рефлексивность и полнезависимость) более характерна для оффлайн-геймеров, высокая склонность к риску – для онлайн-геймеров. Полученный результат показывает неоднородность компьютерной игровой деятельности и подтверждает перспективность разделения компьютерных игр на эти два типа. Уровень компьютерной игровой активности также связан

---

---

с определенной когнитивно-стилевой и личностной спецификой. Наиболее активные геймеры характеризуются наиболее выраженной полнезависимостью, гибким познавательным контролем и высокими показателями склонности к риску, в то время как менее активные геймеры — рефлексивным когнитивным стилем.

**Ключевые слова:** киберпсихология, психология геймеров, когнитивные особенности, когнитивные стили, когнитивный контроль, импульсивность, онлайн- и офлайн-игры.

---

Изучение игровой деятельности, опосредствованной современными информационными технологиями, является одним из актуальных направлений киберпсихологии — отрасли психологии, изучающей преобразование деятельности и психических процессов человека в условиях компьютеризации (Войскунский, 2013). Компьютерная игра перестает быть увлечением только детей и подростков: по данным на 2013 г., в США более 60% геймеров — это люди старше 18 лет (ESA, 2014). Отмечая всеобщий характер данного увлечения, нередко говорят о становлении целого поколения, на формирование психологических особенностей которого оказала значительное влияние увлеченность компьютерными играми (Бек, Уэйд, 2006).

В настоящее время в киберпсихологии нет единого мнения о том, является ли влияние компьютерной игры на психические процессы увлеченных игроков — геймеров — преимущественно позитивным, негативным или скорее нейтральным (Шапкин, 1999; Greenfield, 2009; Войскунский, 2010). Отмечается и неоднородность самого феномена компьютерной игры. Так, предлагается рассматривать возможное воздействие компьютерных игр на психические процессы геймеров с позиций интенсивности игровой

деятельности, содержания игры, игровой механики и др. (Gentile, 2011). В связи с этим возникает необходимость в создании адекватных с психологической точки зрения классификаций компьютерных игр, с одной стороны, полно описывающих их актуальное многообразие, с другой, позволяющих выявить психологическую специфику, характерную для отдельных групп геймеров.

### **Психологические классификации компьютерных игр и геймеров**

Развитие информационных технологий в настоящее время предоставляет широчайшие возможности для создания всевозможного игрового контента, ориентированного на пользователей разного возраста и с любыми интересами. Для ориентировки в этом многообразии полезна классификация компьютерных игр.

Жанровая классификация игр является одной из наиболее популярных и универсальных, она широко используется в отечественной и зарубежной киберпсихологии. Критериями отнесения игры к определенному жанру выступают особенности сюжета и игрового дизайна, а также характер ставящихся перед игроком задач и действий, которые ему необходимо совершить. Жанровые классификации компьютерных

игр могут незначительно различаться, но в чаще всего выделяются следующие основные жанры (Аветисова, 2011):

1) «экшен» (от англ. action — действие), популярный подвид которого — «шутер» («стрелялка»), — игры, включающие активное преодоление неких препятствий и сражение, как правило, в трехмерном пространстве с некими врагами, управляемыми компьютером или другими игроками;

2) «аркада» — игры с примитивным сценарием и геймплеем, требующие высокой скорости принятия решений и реакции;

3) «квест» («бродилка») — игры, продвижение по сюжету которых достигается путем решения головоломок, загадок, поиска предметов;

4) «симулятор» — игры, имитирующие какую-либо область реальности: управление транспортом, спортивной командой, жизнью семьи;

5) «ролевая игра» (RPG, РПГ) — игры с развернутой сюжетной составляющей, в которых игроку предлагается принять на себя роль некоего персонажа;

6) «стратегия» — игры с военным или экономическим сюжетом, успех в которых зависит от выработки определенной стратегии и тактики;

7) «традиционные игры» — виртуальные версии реальных игр (например, шахматы, шашки).

Общепризнанность и универсальность делает эти классификации компьютерных игр удобными для выделения различных групп игроков с целью изучения их психологических особенностей. Жанровым классификациям, однако, присущи неко-

торые недостатки. Так, к одному жанру могут относиться игры с очень различным содержанием; активно разрабатываются игры на стыке жанров, т.е. имеет место размывание жанровых границ; многих игроков затруднительно соотносить с предпочитаемыми ими типами игр, поскольку их игровой опыт все чаще охватывает игры сразу нескольких или даже многих игровых жанров (Там же).

Психологические критерии классификации компьютерных игр исходят из учета задействованных психологических процессов. Такова классификация А.Г. Шмелева — в ней типы компьютерных игр описываются с опорой на те психологические качества, которые могут быть развиты посредством игры, однако данный эффект достигается лишь при формировании определенной мотивационно-смысловой установки игрока (Шмелев и др., 1988). В другой классификации, являющейся вариантом жанрового деления компьютерных игр, принципиальным критерием является ролевая позиция игрока: над игровой ситуацией, вне ее или внутри нее (Смирнова, Радева, 2000).

В отдельный жанр зачастую выделяются многопользовательские онлайн-игры (ММО). По мнению ряда авторов (например: Sellers, 2006), ММО-игры принципиально отличаются от однопользовательских игр безотносительно жанра последних: мир онлайн-игры продолжает свое развитие вне зависимости от игровых сессий конкретных игроков, в его продвижении принимают участие сотни и тысячи пользователей одновременно, что обеспечивает

широкие возможности для взаимодействия, кооперации или противостояния с другими игроками. Нередко утверждается, что игры именно этого жанра являются наиболее мотивационно привлекательными и чаще других вызывают аддиктивное поведение (Sellers, 2006; Collins et al., 2012). По целому ряду существенных критериев онлайн-игры могут быть противопоставлены играм разных жанров в режиме оффлайн, что позволяет рассматривать деление игр на онлайн и оффлайн в качестве нового, весьма эффективного варианта классификации.

В ММО-играх по сравнению с оффлайн играми значительно сильнее выражены эффект незаконченного действия (непрерывные цепочки квестов, когда по завершении одного сразу дается следующий), случайное подкрепление (получение редких предметов в игре регулируется случайным образом), соревновательная мотивация (Griffiths, 2009). В то время как современные оффлайн-игры, как правило, имеют хорошо проработанный сюжет (часто со множеством концовок в зависимости от совершаемых игроком сюжетных выборов), онлайн-игры делают акцент на различные варианты взаимодействия с другими геймерами, предоставляют возможность объединяться в группы и альянсы, общаться с другими игроками, приобретать знакомых и друзей. В качестве примера практического использования такого деления игр можно привести работу, показывающую, что для игроков в онлайн- и оффлайн-игры характерно принципиальное различие игровой мотивации: онлайн

игроки значительно более заинтересованы в соревновании и кооперации, нежели игроки в оффлайн-игры (Hainey et al., 2011). На фоне взаимопроникновения различных жанров компьютерных игр деление их на игры онлайн и оффлайн следует признать *одним из наиболее перспективных вариантов классификации*, полезным для сравнительных исследований геймеров. Однако в настоящее время подавляющее большинство исследований геймеров либо опираются на жанровую классификацию, либо вовсе игнорируют содержательную специфику компьютерной игровой деятельности, что представляется ошибочным.

### **Психологическая специфика геймеров в контексте когнитивного контроля**

Современные исследования психологических особенностей геймеров проводятся чаще всего в рамках одного из следующих направлений: исследования компьютерной игровой зависимости и причин ее возникновения (Войскунский, 2009; Солдатов, Рассказова, 2013); исследования связи игрового насилия с агрессивным поведением в реальности (Anderson et al., 2010; Войскунский, 2010); исследования когнитивных функций геймеров: внимания (Green, Bavelier, 2003), памяти (Colzato et al., 2013), пространственного и стратегического мышления (Шапкин, 1999; Green, Bavelier, 2007; Feng et al., 2007) и др.

Многие исследования указывают на высокий уровень развития у геймеров селективности и объема внимания, рабочей памяти, пространственных

способностей, на высокую точность и скорость распознавания движущихся объектов (Green, Bavelier, 2003, 2007 и др.). В то же время утверждаются высокая отвлекаемость и невнимательность игроков в компьютерные игры, их импульсивность (Gentile et al., 2012), снижение способности к произвольному запоминанию (Черемошкіна, Никишина, 2008). Некоторая противоречивость результатов заставляет обратить внимание на более глобальные когнитивные характеристики, способные снять кажущиеся противоречия. Результаты ряда исследований позволяют предположить, что такими характеристиками являются, в частности, механизмы когнитивного контроля.

Под когнитивным контролем понимаются функции, отвечающие за управление целенаправленным поведением человека. Среди них — процессы произвольной инициации, упорядочивания, координации и мониторинга когнитивных процессов (Величковский, 2009). Функции контроля отвечают за переключение между видами деятельности, поддержание текущей деятельности, подавление сторонних импульсов (Van Muijden et al., 2012). Е.А. Сергиенко разделяет собственно когнитивный контроль — индивидуальные ресурсы интеллекта и стилевые когнитивные характеристики, позволяющие человеку управлять своим поведением, а также эмоциональный и волевой контроль, отмечая одновременно интеграцию этих систем (Сергиенко, 2009). В контексте компьютерной игровой деятельности когнитивный контроль исследуется в первую очередь в плане возможности трениров-

ки и поддержания когнитивных функций у людей пожилого возраста. Показано, что сеансы развивающих когнитивные способности игр положительно влияют на такие функции контроля, как произвольное торможение ненужных реакций и индуктивное мышление, а также помогают улучшить рабочую память и концентрацию внимания (Van Muijden et al., 2012; Anguera et al., 2013). Некоторые авторы полагают, что и другие когнитивные характеристики геймеров (например, высокая селективность внимания и способность быстро переключаться между задачами) определяются развитием у них функций контроля в результате игрового опыта, при этом ведущую роль играет функция подавления иррелевантных стимулов (Mishra et al., 2011).

Негативные последствия увлеченности компьютерными играми также зачастую объясняются через специфику функционирования механизмов произвольного контроля. Так, снижение способности к произвольному запоминанию сложного материала у геймеров связывается не с нарушениями собственно запоминания, но с несформированностью мнемотехник и произвольных контролирующих функций (Черемошкіна, Никишина, 2008).

Нарушениями процессов произвольного контроля за собственным поведением, снижением способности к подавлению спонтанных побуждений пытаются объяснить и сугубо личностные черты геймеров, в частности, высокую импульсивность (Gentile et al., 2012), склонность к необдуманному поступкам и действиям методом «проб и ошибок»

(Бек, Уэйд, 2006; Greenfield, 2009). Под импульсивностью при этом обычно понимается склонность человека принимать быстрые, необдуманные решения, зачастую случайным образом под влиянием момента. Однако, как и в отношении когнитивной специфики геймеров, в одних исследованиях подтверждается предположение о высокой импульсивности геймеров (Gentile et al., 2012), а в других не обнаруживаются значимые различия между геймерами и не играющими испытуемыми или даже отмечается снижение импульсивности у геймеров (Collins et al., 2012).

Таким образом, целый ряд когнитивных и личностных особенностей геймеров может быть проинтерпретирован с позиции их соотношения с развитием функций когнитивного контроля. Однако вопрос о том, способствует ли игра в компьютерные игры развитию контроля или его снижению, остается открытым. При этом представляется важным учитывать неоднородность компьютерных игр (связь с импульсивностью подтверждена для игр жанра «экшен», но не для стратегий — Bailey et al., 2013), возрастные особенности игроков (механизмы когнитивного контроля у подростков еще развиваются, в то время как у взрослых уже достаточно сформированы — Gentile et al., 2012), степень увлеченности компьютерными играми, наличие у испытуемых признаков игровой зависимости и т.д.

Наряду с функциями когнитивного контроля, глобальное влияние на широкий класс процессов восприятия и переработки информации

оказывают такие индивидуальные когнитивные особенности, как когнитивные стили. Под когнитивными стилями подразумеваются устойчивые индивидуальные особенности восприятия и анализа информации, традиционно описываемые в виде биполярных характеристик. Уже на этапе становления когнитивно-стилевого подхода в 1950—1970-е гг. признавалось, что биполярная трактовка стилевых параметров не учитывает всего многообразия их проявлений в реальности. В определенной степени эта проблема снимается в работах М.А. Холодной, описывающей феномен расщепления полюсов когнитивных стилей и трактующей стиль как квадриполярное измерение (Холодная, 2002).

М.А. Холодная также указывает на связь когнитивных стилей с функциями произвольного интеллектуального контроля, что сближает стилевую специфику геймеров с проблемами когнитивного контроля. Особенный интерес в таком контексте вызывают когнитивные стили *полезависимость/полнезависимость* и *гибкий/ригидный познавательный контроль*, связанные с механизмами торможения irrelevantных стимулов (Там же).

Рассмотрим подробнее когнитивно-стилевые исследования в киберпсихологии. Большинство исследований стилевой специфики пользователей информационных технологий сосредоточено вокруг когнитивного стиля *полезависимость* (ПЗ)/*полнезависимость* (ПНЗ). Показано, что эффективность обучения в виртуальных средах не одинакова у учащихся с разными проявлениями этого стиля

и зависит от принципов организации обучающей системы. В то время как ПЗ-испытуемые предпочитают, чтобы их процессы научения управлялись извне, ПНЗ-студенты более аналитичны и автономны и не нуждаются в социальном взаимодействии с другими учениками (Chen, Macredie, 2002), что ставит перед разработчиками дистанционных обучающих систем задачу создания программ, адаптирующихся к индивидуальным особенностям пользователей.

Исследования показывают, что ПНЗ-испытуемые лучше решают виртуальные головоломки, чем ПЗ-участники (Hong et al., 2012). При работе с виртуальными средами ПЗ-испытуемые лучше взаимодействуют с небольшими сложно организованными средами, в то время как в больших, но менее сложных виртуальных пространствах эффективность выше у ПНЗ-испытуемых, что связывается со спецификой восприятия информации. ПЗ-испытуемые воспринимают виртуальные среды целостно, что дает им преимущество при работе со сложным окружением (Kyritsis et al., 2009).

Другие когнитивные стили у пользователей кибертехнологий значительно менее изучены, хотя они также важны. Так, показаны преобладание «быстрых и точных» (один из полюсов когнитивного стиля *импульсивность/рефлексивность*) испытуемых среди активных Интернет-пользователей, а также их склонность к высокой дифференциации объектов (Кузнецова, Чудова, 2008). Но в целом исследования этих стилей в киберпсихологии до настоящего времени редки.

### **Эмпирическое исследование когнитивно-стилевой и личностной специфики киберигроков в зависимости от интенсивности и предпочитаемого типа игр**

Нами было проведено исследование, направленное, в первую очередь, на выявление когнитивно-стилевой специфики взрослых геймеров с учетом неоднородности данной группы. Одновременно с этим проверялась широко распространенная гипотеза о высокой импульсивности геймеров; при этом оценивались как когнитивно-стилевая импульсивность (определенный стиль решения задач), так и личностная импульсивность и склонность к риску.

*Выборка:* 145 испытуемых (43% мужчин) в возрасте от 16 до 35 лет. Средний возраст —  $24 \pm 5$  лет. 90% испытуемых имеют высшее или неоконченное высшее образование.

На основании специально разработанного структурированного интервью испытуемые были поделены на *две основные группы*.

В группу *компьютерных игроков (геймеров)* вошли испытуемые, регулярно играющие в компьютерные игры. При этом под регулярной игрой подразумевается игра в компьютерные игры более 1 часа в неделю каждую неделю в течение трех и более лет. В группу вошли 88 испытуемых: 44 мужчины и 44 женщины, средний возраст —  $24 \pm 5$  лет.

В *контрольную группу* «не-геймеров» вошли испытуемые, не игравшие в компьютерные игры в течение трех и более лет до настоящего времени, не играющие в них сейчас и не интересующиеся ими либо никогда

не игравшие в компьютерные игры. В группу вошли 57 испытуемых: 18 мужчин и 39 женщин, средний возраст —  $24 \pm 5$  лет.

На основании структурированного интервью внутри группы геймеров были выделены подгруппы в соответствии с количественной (продолжительность игровых сеансов) и качественной (предпочитаемый тип игры) спецификой игровых.

1. *Количественный показатель.* Подгруппа «*увлеченные геймеры*» характеризовалась регулярной игрой более 12 часов в неделю, не менее четырех дней в неделю. В подгруппу «*не увлеченные геймеры*» вошли испытуемые, играющие в компьютерные игры регулярно, но менее 12 часов в неделю, не более трех дней в неделю. В подгруппу «*увлеченные геймеры*» вошли 58 испытуемых (55% мужчин), в подгруппу «*не увлеченные геймеры*» — 30 испытуемых (40% мужчин).

2. *Качественный показатель.* Более 60% опрошенных геймеров предпочитают игры нескольких различных жанров, что затрудняет применение жанровых классификаций компьютерных игр. Задачу группировки испытуемых удалось решить в соответствии со сказанным выше путем объединения игр разного жанра в подгруппы по типу онлайн или оффлайн. Оказалось, что около 50% испытуемых (согласно данным интервью) играют только в онлайн-либо только в оффлайн-игры. Остальные имели опыт игры в компьютерные игры обоих типов, однако только 7 испытуемых (5% выборки) не смогли отдать предпочтение одному из этих типов; их удалось включить в одну из двух подгрупп на

основании более детального опроса. Остальные испытуемые, играя в игры разных типов, тем не менее, подчеркивают, что один из них является предпочитаемым, на него тратится больше времени, эти игры «более интересные». Геймеры, предпочитающие онлайн-игры, отмечают значимость социальной составляющей игры, внутриигровое общение, возможность показать свое превосходство над другими игроками. Геймеры, предпочитающие оффлайн-игры, указывают, что в игре их интересуют сюжет, проработанность игрового мира, возможность «погрузиться в другую реальность», сложные задачи.

Выше отмечалось принципиальное различие дизайна большинства онлайн- и оффлайн-игр. В данном исследовании игроки также указывали, что *онлайн-игры* предполагают тесную кооперацию между игроками, успешность игры зависит от умения договариваться, работать в команде, предугадывать действия и тактику противников. Сюжет в онлайн-играх часто отходит на второй план. *Игроки в оффлайн-игры* отмечают ощущение полного контроля над игровой ситуацией, возможность «понять» законы игрового мира и управлять с их помощью развитием сюжета.

Таким образом, компьютерные игры двух различных типов значительно отличаются по требованиям, которые они предъявляют к игрокам, характеру действий и решений, которые необходимо принимать играющим, коммуникативной составляющей. Поэтому в данном исследовании игроки в онлайн- и оффлайн-игры рассматривались в качестве

отдельных подгрупп геймеров, потенциально характеризующихся собственной когнитивно-стилевой и личностной спецификой.

В подгруппу онлайн-геймеров вошли 49 испытуемых (61% мужчин); в подгруппу офлайн-геймеров — 39 испытуемых (36% мужчин).

### Методы исследования

1. Для измерения когнитивного стиля импульсивность/рефлексивность применялся Тест сопоставления знакомых картинок Дж. Кагана. Измеряемые показатели: среднее латентное время первого ответа (в секундах) и общее количество ошибок, допущенных в тесте. Отнесение испытуемых к одному из 4 полюсов когнитивного стиля осуществлялось на основании этих двух показателей согласно медианному критерию (см. таблицу 1).

2. Для измерения когнитивного стиля полезависимость/полenezависимость применялся Тест встроенных фигур Г. Уиткина. Измеряемый показатель: среднее время обнаружения простой фигуры в сложной в секундах. На основании этого показателя, согласно медианному критерию, испытуемые могут быть отнесены к полезависимому (среднее время больше медианного) или полenezависимому (среднее время меньше медианного) когнитивному стилю.

3. Для измерения когнитивного стиля гибкий/ригидный познавательный контроль применялась методика словесно-цветовой интерференции Дж. Струпа (Тест Струпа), вариант с тремя картами: 1) 100 слов, обозначающих четыре основных цвета; 2) 100 шестиугольников этих цветов; 3) 100 слов, обозначающих четыре основных цвета, отпечатанных шрифтом тех же самых четырех цветов так, что цвет шрифта и напечатанное им слово не совпадают.

Измеряемые показатели: *величина словесно-цветовой интерференции* (разность времени выполнения карт 3 и 2 в секундах) и *коэффициент вербальности* (отношение времени выполнения карты 2 к карте 1). Коэффициент вербальности интерпретируется как степень автоматизации познавательных функций, индикатор способности к словесно-образному переходу (Холодная, 2002). Высокие его значения (карта 1 выполняется значительно быстрее карты 2) указывают на преобладание словесного способа переработки информации; низкие (время выполнения карт значительно не различается) — на преобладание сенсорно-перцептивного способа переработки информации (Jensen, Rohwer, 1966). Согласно медианному критерию, на основании этих показателей испытуемые были отнесены к одному из четырех полюсов данного когнитивного стиля (см. таблицу 2).

Таблица 1

#### Полюса когнитивного стиля импульсивность/рефлексивность

|                          | Много ошибок             | Мало ошибок          |
|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| «Медленный» первый ответ | Медленный неточный стиль | Рефлексивный стиль   |
| «Быстрый» первый ответ   | Импульсивный стиль       | Быстрый точный стиль |

Таблица 2

## Полюса когнитивного стиля гибкий/ригидный познавательный контроль

|                                  | Низкая интерференция | Высокая интерференция |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Низкий коэффициент вербальности  | «Гибкие»             | «Интегрированные»     |
| Высокий коэффициент вербальности | «Неинтегрированные»  | «Ригидные»            |

4. Для измерения показателей личностной импульсивности и склонности к риску как к поиску новых, экстремальных ощущений: опросник «Импульсивность, 7-я версия» (И7) Г. Айзенка и С. Айзенк, в адаптации А.А. Долныковой и Т.В. Корниловой (Корнилова, 2003).

Методики выполнялись испытуемыми индивидуально в указанном выше порядке при личной встрече с экспериментатором. Обработка результатов осуществлялась с помощью статистических пакетов MS Excel 2013 и SPSS 17.0.

### Результаты

При сравнении всей группы геймеров с контрольной группой были выявлены следующие статистически значимые различия.

1. В Тесте сопоставления знакомых картинок Дж. Кагана геймеры допускают значимо меньше ошибок, чем контрольная группа (согласно критерию Манна—Уитни,  $U = 1975.500$ ;  $p = 0.03$ ); медианные значения:  $Me = 3.5$  в группе геймеров,  $Me = 6$  в контрольной группе. Не выявлены значимые отличия по количеству испытуемых с импульсивным, рефлексивным, а также быстрым точным и медленным неточным когнитивными стилями

(согласно критерию хи-квадрат Пирсона,  $\chi^2 = 6.104$ ;  $p = 0.08$ ).

2. В Тесте встроенных фигур Г. Уиткина геймеры значимо быстрее справляются с задачей обнаружения простой фигуры в сложной (согласно t-критерию Стьюдента для независимых выборок,  $t = -3.058$ ;  $p = 0.03$ ). Среднее время решения задания в группе геймеров составляет  $18.9 \pm 9.2$  с; в контрольной группе —  $23.9 \pm 10.6$  с. Также в группах различается количество испытуемых с полезависимым и полнезависимым когнитивными стилями: в группе геймеров преобладают полнезависимые испытуемые (58,6%); в контрольной группе — полезависимые испытуемые (63,1%), различия статистически значимы ( $\chi^2 = 6.593$ ;  $p = 0.01$ ). По остальным измеряемым показателям значимые различия между группой геймеров и контрольной группой не выявлены ( $p > 0.05$ ).

### Сравнение групп геймеров с разным уровнем компьютерной игровой активности

1. Когнитивный стиль импульсивность/рефлексивность: испытуемые с разной интенсивностью компьютерной игры значимо не отличаются от контрольной группы и между

собой по среднему времени первого ответа по Тесту сопоставления знакомых картинок Дж. Кагана (согласно критерию Краскелла-Уоллеса,  $\chi^2 = 2.849$ ;  $p = 0.24$ ), но различаются по количеству ошибок, допускаемых в данном тесте ( $\chi^2 = 6.816$ ;  $p = 0.03$ ). Различия между группами представлены в виде бокс-плотов (см. рисунок 1).

Медианы количества ошибок:  $Me = 5$  в группе геймеров, играющих более 12 часов в неделю;  $Me = 2$  в группе геймеров, играющих менее 12 часов в неделю,  $Me = 6$  в контрольной группе.

Попарное сравнение групп показывает, что менее активные геймеры совершают значительно меньше ошибок в тесте Дж. Кагана, чем испытуемые контрольной группы ( $U = 595.000$ ;  $p = 0.02$ ). Активные геймеры значительно не отличаются по количеству ошибок как от менее активных геймеров ( $U = 677.500$ ;  $p = 0.09$ ), так и от

контрольной группы ( $U = 1380.500$ ;  $p = 0.13$ )

Количество испытуемых с различными полюсами когнитивного стиля импульсивность/рефлексивность различно в контрольной группе и группе малоактивных геймеров ( $\chi^2 = 5.318$ ;  $p = 0.02$ ): в контрольной группе 49% импульсивных испытуемых, среди малоактивных геймеров — только 20%. Для остальных пар групп различия не значимы ( $p > 0.05$ ).

2. Когнитивный стиль полезависимость/полenezависимость: по результатам ANOVA, имеются значимые различия между группами по среднему времени нахождения простой фигуры в сложной по Тесту встроенных фигур Г. Уиткина ( $F = 5.425$ ;  $p = 0.01$ ). Наиболее быстро справляются с заданиями теста Г. Уиткина игроки, играющие более 12 часов в неделю, медленнее всего — не играющие испытуемые (см. рисунок 2).

Рисунок 1

Медианы, квартили и дисперсия количества ошибок в тесте Дж. Кагана у испытуемых с различным уровнем компьютерной игровой активности

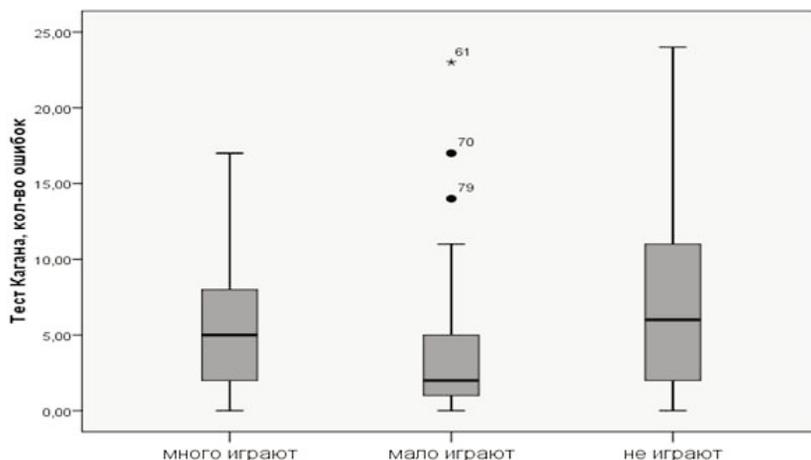
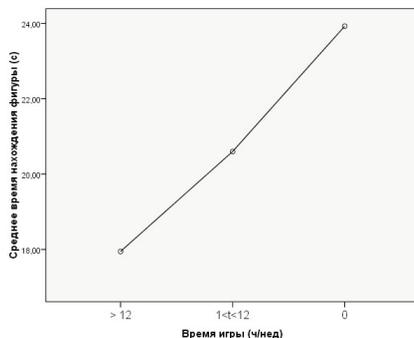


Рисунок 2

Среднее время решения теста Г. Уиткина испытуемыми с разной компьютерной игровой активностью



Среднее время поиска простой фигуры в сложной составляет  $17.9 \pm 9.4$  с для группы наиболее активных геймеров,  $20.6 \pm 8.5$  с для группы менее активных игроков,  $23.9 \pm 10.6$  с для не играющей группы. Сравнение групп методом Шеффе показывает, что крайние группы — играющие более 12 часов в неделю и не играющие испытуемые — значимо отличаются друг от друга по средней скорости решения заданий теста Г. Уиткина ( $p = 0.01$ ). Группа менее активных игроков значимо не отличается от двух других ( $p > 0.05$  для обеих групп).

Среди активных геймеров преобладают испытуемые с полнезависимым когнитивным стилем (68%;  $\chi^2 = 5.331$ ;  $p = 0.02$  по сравнению с группой менее активных игроков;  $\chi^2 = 10.647$ ;  $p = 0.001$  при сравнении с контрольной группой). Группа малоактивных геймеров значимо не отличается от контрольной группы по количеству испытуемых с полнезависимым и полнезависимым стилями ( $\chi^2 = 0.167$ ;  $p = 0.68$ ).

3. Когнитивный стиль гибкий/ригидный познавательный контроль: сравнение групп с помощью критерия Краскелла—Уоллеса не выявило значимых различий по коэффициенту вербальности для групп с разным уровнем компьютерной игровой активности ( $\chi^2 = 2.471$ ;  $p = 0.29$ ). В то же время испытуемые, играющие в компьютерные игры более 12 часов в неделю, продемонстрировали низкие показатели словесно-цветовой интерференции в Тесте Струпа по сравнению с не играющими в компьютерные игры испытуемыми (согласно критерию Манна—Уитни,  $U = 1287.500$ ;  $p = 0.04$ ), медианное значение интерференции составило 36 с и 42 с соответственно. Различия между подгруппами активных и малоактивных геймеров, а также малоактивных геймеров и контрольной группой не значимы ( $p > 0.05$ ).

Среди испытуемых, играющих в компьютерные игры более 12 часов в неделю, значимо меньше испытуемых с ригидным когнитивным стилем (34%), чем в группе не играющих

в компьютерные игры испытуемых (61%) ( $\chi^2 = 4.557$ ;  $p = 0.03$ ). Различия в количестве испытуемых с когнитивными стилями гибкий/ригидный познавательный контроль для других пар групп не значимы ( $p > 0.05$ ).

4. Показатели личностной импульсивности и склонности к риску: показатели по шкале импульсивности теста И7 значимо не различаются для испытуемых с разным уровнем компьютерной игровой активности (согласно критерию Краскелла–Уоллеса,  $\chi^2 = 0.742$ ;  $p = 0.69$ ). По шкале риска (склонности к поиску новых ощущений) высокие баллы получают играющие более 12 часов в неделю по сравнению с менее активными геймерами ( $U = 1399.000$ ;  $p = 0.02$ ) и контрольной группой ( $U = 2026.000$ ;  $p = 0.003$ ). Средний балл по шкале склонности к риску составляет 2.5 для играющих более 12 часов в неделю; 0.5 для играющих

менее 12 часов в неделю; 0.4 для не играющих в компьютерные игры испытуемых.

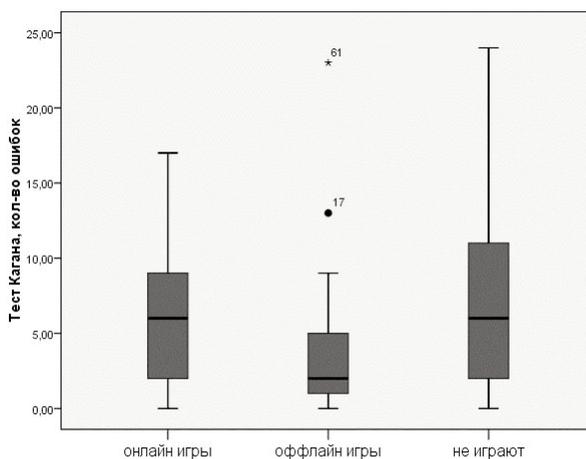
### Сравнение групп геймеров, предпочитающих онлайн- или оффлайн-игры

1. Импульсивность/рефлексивность: испытуемые, предпочитающие компьютерные игры разных типов, значимо не отличаются от контрольной группы и друг от друга по среднему латентному времени первого ответа в Тесте Дж. Кагана (согласно критерию Краскелла–Уоллеса,  $\chi^2 = 1.973$ ;  $p = 0.37$ ), но различаются по количеству ошибок, допускаемых в данном тесте ( $\chi^2 = 16.416$ ;  $p = 0.000$ ) (см. рисунок 3).

Медиана количества ошибок в выделенных группах:  $Me = 6$  для онлайн-игроков и контрольной группы;  $Me = 2$  для группы оффлайн-

Рисунок 3

Медианы, квантили и дисперсия количества ошибок в тесте Дж. Кагана у испытуемых, предпочитающих игры разного типа



игроков. Парное сравнение подгрупп с помощью непараметрического критерия Манна–Уитни показывает, что группа оффлайн-игроков значимо отличается как от онлайн-группы ( $U = 510.000; p = 0.000$ ), так и от контрольной группы испытуемых ( $U = 654.000; p = 0.001$ ).

В группе оффлайн-игроков преобладают испытуемые с рефлексивным когнитивным стилем (70%) по сравнению с группой онлайн-игроков (42%) ( $\chi^2 = 4.686; p = 0.03$ ) и с контрольной группой (31%) ( $\chi^2 = 7.056; p = 0.01$ ). Количество испытуемых с разными полюсами когнитивного стиля импульсивность/рефлексивность в подгруппе онлайн-игроков и контрольной группе значимо не отличается ( $\chi^2 = 3.265; p = 0.352$ ).

2. Полезависимость/полнезависимость: по результатам ANOVA, значимы различия по среднему времени нахождения простой фигуры в сложной в Тесте встроенных фигур

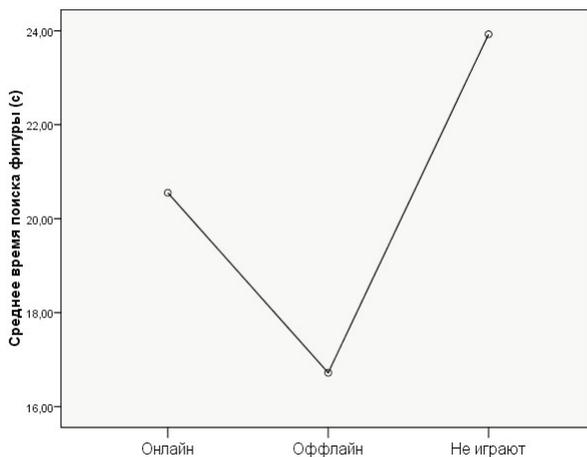
Г. Уиткина между группами испытуемых, предпочитающих игры разного типа, и контрольной группой ( $F = 6.457; p = 0.002$ ). Наименьшее время решения задачи у группы игроков, предпочитающих оффлайн-игры, наибольшее — у испытуемых из контрольной группы (см. рисунок 4).

Среднее время обнаружения простой фигуры в сложной составляет  $23.9 \pm 10.6$  с в группе не играющих;  $20.6 \pm 9.5$  с в группе онлайн-геймеров и  $16.7 \pm 8.3$  с в группе оффлайн-геймеров. Сравнение выборок методом Шеффе показывает, что группа оффлайн-игроков значимо отличается от контрольной группы ( $p = 0.002$ ). Группа онлайн-игроков значимо не отличается от оффлайн и контрольной группы ( $p > 0.05$ ).

Подгруппы игроков, предпочитающих онлайн- и оффлайн-игры, значимо не отличаются по представленности в них испытуемых с полезависимым и

Рисунок 4

Среднее время решения теста Г. Уиткина испытуемыми, предпочитающими разные типы компьютерных игр



полнезависимым когнитивным стилем ( $\chi^2 = 0.876$ ;  $p = 0.35$ ).

Согласно результатам двухфакторного дисперсионного анализа, предпочитаемый тип игры и уровень компьютерной игровой активности являются независимыми друг от друга факторами ( $p = 0.82$ ) (см. рисунок 5).

3. Гибкий/ригидный познавательный контроль: значимые различия по коэффициенту вербальности и интерференции между подгруппами онлайн, офлайн и контрольной группами не обнаружены (согласно критерию Краскелла—Уоллеса,  $\chi^2 = 2.228$ ;  $p = 0.33$  для величины интерференции;  $\chi^2 = 1.321$ ;  $p = 0.52$  для коэффициента вербальности).

4. Показатели личностной импульсивности и склонности к риску: испытуемые, предпочитающие онлайн- и офлайн-игры, значимо не отличаются друг от друга и от контрольной группы по показателю импульсивно-

сти (согласно критерию Краскелла—Уоллеса,  $\chi^2 = 1.029$ ;  $p = 0.6$ ).

По показателю склонности к риску группа онлайн-игроков значимо превосходит как офлайн-игроков, так и контрольную группу (согласно критерию Манна—Уитни, при сравнении онлайн- и офлайн-игроков:  $U = 1164.000$ ;  $p = 0.000$ ; при сравнении онлайн и контрольной группы:  $U = 1618.500$ ;  $p = 0.000$ ). Средний балл по шкале риска для онлайн- игроков составляет 3.1; для офлайн- игроков 0, для контрольной группы 0.35. Офлайн и контрольная группы значимо между собой не различаются ( $p > 0.05$ ).

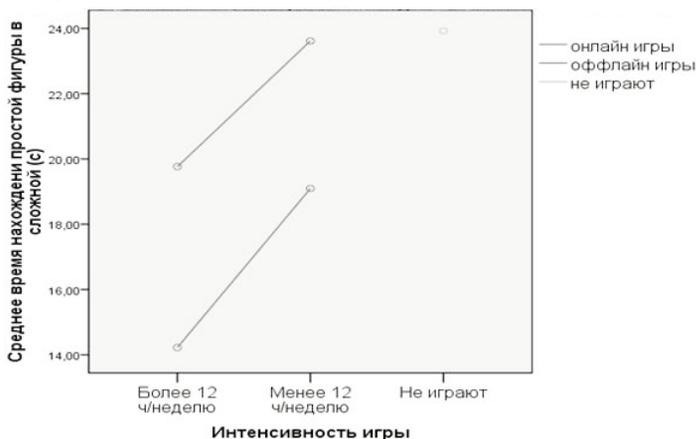
#### *Взаимосвязь измеряемых показателей и обсуждение результатов*

Для наглядного представления результатов показатели по всем

Рисунок 5

Среднее время нахождения простой фигуры в сложной в тесте Г. Уиткина для испытуемых с разным уровнем игровой активности и предпочитающих различные типы игр.

Верхний график – онлайн-игроки; нижний – офлайн-игроки



методикам были переведен в стандартную z-шкалу и представлены в виде гистограмм (см. рисунки 6 и 7).

Полученные результаты показывают, что испытуемые с разным уровнем игровой активности, предпочитающие разные типы игр, характеризуются когнитивно-стилевыми и личностными особенностями, а именно:

1. Геймеры, играющие в компьютерные игры более 12 часов в неделю, характеризуются полнезависимым когнитивным стилем (быстрое решение заданий теста Г. Уиткина), высокой интегрированностью сенсорной и словесно-логической подсистем переработки информации (низкий коэффициент вербальности по Тесту

Струпа), а также высокими показателями риска по опроснику И7.

2. Геймеры, играющие менее 12 часов в неделю, характеризуются высокой выраженностью рефлексивного когнитивного стиля (допускают мало ошибок в тесте Дж. Кагана), а также самыми низкими показателями по шкале риска опросника И7 (значимо не отличающимися от контрольной группы).

3. Геймеры, предпочитающие онлайн-игры, характеризуются наиболее высокими показателями по шкале риска (опросник И7).

4. Оффлайн-геймеры характеризуются наиболее выраженной когнитивно-стилевой спецификой: более рефлексивны по сравнению с другими

Рисунок 6

Результаты испытуемых с разным уровнем компьютерной игровой активности

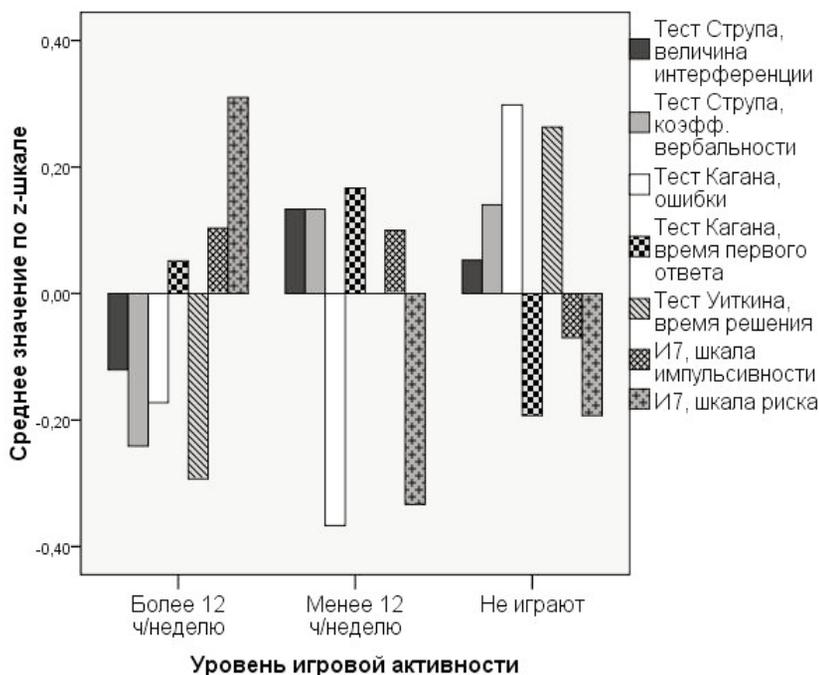
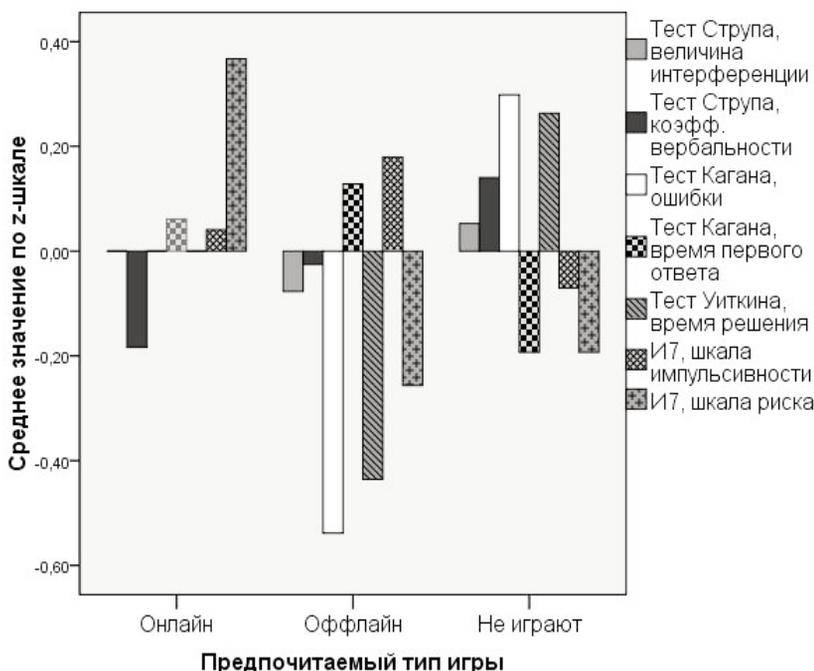


Рисунок 7

## Результаты испытуемых, предпочитающих различные типы игр



группами и более полнезависимы по сравнению с контрольной группой.

Для уточнения связей между измеряемыми показателями были измерены коэффициенты ранговой корреляции Ч. Спирмена, результаты приведены в таблице 3.

Положительная значимая корреляция между показателями интерференции и коэффициентом вербальности в тесте Струпа, а также отрицательная корреляция между средним латентным временем первого ответа и количеством ошибок в тесте Дж. Кагана являются обычными для этих тестов и не нуждаются в интерпретации (Холодная, 2002). Аналогично для положительной корреляции

шкал опросника И7 (Корнилова, 2003) риск и импульсивность в данном тесте не тождественны друг другу, но являются взаимосвязанными характеристиками.

Значимые положительные корреляции между показателями интерференции в тесте Струпа, количеством ошибок по тесту Дж. Кагана и средним временем поиска простой фигуры в сложной по тесту Г. Уиткина, положительная корреляция коэффициента вербальности по тесту Струпа со средним временем поиска простой фигуры в сложной в тесте Г. Уиткина, положительная корреляция между количеством ошибок в тесте Дж. Кагана и средним временем выполнения заданий теста

Таблица 3

## Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена для измеряемых показателей

|                | Струп,<br>интерф. | Струп,<br>верб | Каган,<br>ошибки | Каган, t | Уиткин, t | И7 – имп |
|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------|-----------|----------|
| Струп, интерф. | -                 |                |                  |          |           |          |
| Струп, верб    | 0.170*            | -              |                  |          |           |          |
| Каган, ошибки  | 0.246**           | 0.130          | -                |          |           |          |
| Каган, t       | 0.126             | -0.070         | -0.623**         | -        |           |          |
| Уиткин, t      | 0.372**           | 0.191*         | 0.262**          | 0.098    | -         |          |
| И7 – имп       | -0.084            | 0.017          | -0.044           | -0.048   | -0.053    | -        |
| И7 – риск      | -0.024            | 0.069          | 0.213*           | -0.118   | 0.105     | 0.230**  |

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

Г. Уиткина указывают на то, что эти когнитивно-стилевые характеристики не являются полностью независимыми. Согласно гипотезе М.А. Холодной, когнитивно-стилевые параметры являются показателями степени развития функций произвольного интеллектуального контроля (Холодная, 2002). Полученные корреляции в целом согласуются с этой гипотезой.

Интерес представляет положительная корреляция между количеством ошибок, допускаемых в тесте Дж. Кагана, и показателем по шкале риска в тесте И7, поскольку имеется тенденция отделять когнитивно-стилевую и личностную регуляцию деятельности (см., например: Холодная, 2002). В данном исследовании, напротив, выявлена связь — и она соответствует представлениям о личностной регуляции когнитивных (мыслительных) процессов (Бабаева и др., 2009) — между когнитивным стилем импульсивность/рефлексивность и склонностью к риску как к

поиску острых ощущений. Анализируя рисунки 6 и 7, можно предположить, что для геймеров данная корреляция выражается, в первую очередь, в сочетании низкой склонности к риску с высокой рефлексивностью (у малоактивных и оффлайн-геймеров).

Преобладание у взрослых геймеров полнезависимого и рефлексивного когнитивных стилей может указывать на высокий уровень развития у них механизмов произвольного интеллектуального контроля: подобная когнитивно-стилевая специфика более характерна для оффлайн-геймеров, в то время как онлайн-игроки демонстрируют высокие показатели личностной склонности к риску как к поиску острых ощущений. Получается, что в силу особенностей сюжета и игрового процесса оффлайн-игры в большей степени апеллируют к когнитивным функциям игроков, в особенности — к логическому мышлению, в то время как онлайн-игры более дина-

мичны, проще в логическом плане, но предъявляют более высокие требования к коммуникации, в них выше цена ошибки, поскольку от нее часто зависит успех всей команды, в которую входит игрок. Таким образом, компьютерные онлайн-игры в большей степени привлекают игроков, склонных к поиску острых ощущений, в то время как не столь рискованные игроки скорее расположены к игре один на один с компьютером.

### Выводы

1. Когнитивно-стилевая и личностная специфика игроков в компьютерные игры проявляется по-разному для геймеров с различным уровнем компьютерной игровой активности и предпочитающих различные типы игр — онлайн или оффлайн.

2. Онлайн- и оффлайн-игроки характеризуются различными когнитивно-стилевыми и личностными особенностями, что позволяет говорить об обоснованности и перспек-

тивности предложенного разделения компьютерных игр на два класса: онлайн и оффлайн.

3. Когнитивно-стилевая специфика геймеров, а именно высокая рефлексивность и полнезависимость в наибольшей степени проявляется у игроков в оффлайн-игры.

4. Высокая полнезависимость и гибкий познавательный контроль характерны для наиболее активных игроков в компьютерные игры, в то время как высокая рефлексивность — для менее активных игроков.

5. Распространенное в литературе представление о высокой импульсивности игроков в компьютерные игры для выборки взрослых русскоязычных геймеров не подтвердилось ни на когнитивно-стилевом, ни на личностном уровне. Однако геймеры, играющие в компьютерные игры более 12 часов в неделю, и игроки в онлайн-игры характеризуются высоким уровнем склонности к риску как к поиску острых ощущений, что предположительно может способствовать совершению рискованных поступков и в реальности.

### Литература

- Аветисова, А. А. (2011). Психологические особенности игроков в компьютерные игры. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 8(4), 35–58.
- Бабаева, Ю. Д., Березанская, Н. Б., Васильев, И. А., Войскунский, А. Е., Корнилова, Т. В. (2009). О вкладе О.К. Тихомирова в методологию, теорию и экспериментальную практику психологической науки. *Методология и история психологии*, 4(4), 9–27.
- Бек, Дж., Уэйд, М. (2006). *Доигрались! Как поколение геймеров навсегда меняет бизнес-среду*. М.: Претекст.
- Величковский, Б. Б. (2009). Возможности когнитивной тренировки как метода коррекции возрастных нарушений когнитивного контроля. *Экспериментальная психология*, 2(3), 78–91.
- Войскунский, А. Е. (Ред., сост.). (2009). *Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития*. М.: Акрополь.
- Войскунский, А. Е. (2010). *Психология и Интернет*. М.: Акрополь.

- Войскунский, А. Е. (2013). Перспективы становления психологии Интернета. *Психологический журнал*, 34(3), 110–118.
- Корнилова, Т. В. (2003). *Психология риска и принятия решений: Учебное пособие для вузов*. М.: Аспект Пресс.
- Кузнецова, Ю. М., Чудова, Н. В. (2008). *Психология жителей Интернета*. М.: Изд-во ЛКИ.
- Сергиенко, Е. А. (2009). Контроль поведения: индивидуальные ресурсы субъектной регуляции. *Психологические исследования*, 5(7). Режим доступа: <http://www.psystudy.ru/index.php/num/2009n5-7/223-sergienko7.html>
- Смирнова, Е. О., Радева, Р. Е. (2000). Психологические особенности компьютерных игр: новый контекст детской субкультуры. В кн. В. С. Собкин (Ред.), *Образование и информационная культура. Социологические аспекты* (с. 330–336). М.: Центр социологии образования РАО.
- Солдатова, Г. У., Рассказова, Е. И. (2013). Чрезмерное использование интернета: факторы и признаки. *Психологический журнал*, 34(4), 105–114.
- Холодная, М. А. (2002). *Когнитивные стили: О природе индивидуального ума: Учебное пособие*. М.: ПЭР СЭ.
- Черемошкина, Л. В., Никишина, Н. А. (2008). Эффективность и нейропсихологические аспекты мнемических способностей активных киберигроков. *Вестник Российского гуманитарного научного фонда*, 3, 176–184.
- Шапкин, С. А. (1999). Компьютерная игра: новая область психологических исследований. *Психологический журнал*, 20(1), 86–102.
- Шмелев, А. Г., Бурмистров, И. В., Зеличенко, А. И., Пажитнов, А. Л. (1988). Мир поправимых ошибок. *Вычислительная техника и ее применение. Компьютерные игры*, 3, 16–84.
- Anderson, C. A., Ithori, N., Bushman, B. J., Rothstein, H. R., Shibuya, A., Swing, E. L., ... Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 136(2), 151–173. doi: 10.1037/a0018251
- Anguera, J. A., Boccanfuso, J., Rintoul, J. L., Al-Hashimi, O., Faraji, F., Janowich, J., ... Gazzaley, A. (2013). Video game training enhances cognitive control in older adults. *Nature*, 501(7465), 97–101. doi:10.1038/nature12486
- Bailey, K., West, R., & Kuffel, J. (2013). What would my avatar do? Gaming, pathology, and risky decision making. *Frontiers in Psychology*, 4, 609. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00609
- Chen, S. Y., & Macredie, R. D. (2002). Cognitive styles and hypermedia navigation development in a learning model. *Journal of American Society of Information Science and Technology*, 53(1), 3–15. doi:10.1002/asi.10023
- Collins, E., Freeman, J., & Chamarro-Premuzic, T. (2012). Personality traits associated with problematic and non-problematic massively multiplayer online role playing game use. *Personality and Individual Differences*, 52, 133–138. doi:10.1016/j.paid.2011.09.015
- Colzato, L. S., Van den Wildenberg, W. P. M., Zmigrod, Sh., & Hommel, B. (2013). Action video gaming and cognitive control: Playing first person shooter games is associated with improvement in working memory but not action inhibition. *Psychological Research*, 77(2), 234239. doi: 10.1007/s00426-012-0415-2
- ESA (2014). *Essential facts about the computer and video game industry*. Retrieved from [http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2014/10/ESA\\_EF\\_2014.pdf](http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2014/10/ESA_EF_2014.pdf)
- Feng, J., Spence, I., & Pratt, J. (2007). Playing an action video game reduces gender difference in spatial cognition. *Psychological Science*, 18(10), 850–855. doi:10.1111/j.1467-9280.2007.01990.x

- Gentile, D. A. (2011). The multiple dimensions of video game effects. *Child Development Perspective*, 5(2), 75–81.
- Gentile, D. A., Swing, E. L., Lim, Ch. G., & Khoo, A. (2012). Video game playing, attention problems, and impulsiveness: Evidence of bidirectional causality. *Psychology of Popular Media Culture*, 1, 62–70. doi:10.1037/a0026969
- Green, S., & Bavelier, D. (2003). Action computer game modifies visual selective attention. *Nature*, 423(6939), 534–537. Retrieved from <http://www.nature.com/nature/journal/v423/n6939/full/nature01647.html>
- Green, S., & Bavelier, D. (2007). Action-Video-Game experience alters the spatial resolution of vision. *Psychological Science*, 18(1), 88–94. doi:10.1111/j.1467-9280.2007.01853.x
- Greenfield, P. M. (2009). Technology and informal education: What is taught, what is learned. *Science*, 323, 69–71. doi:10.1126/science.1167190
- Griffiths, M. (2009). Online computer gaming: Advice for parents and teachers. *Education and Health*, 27(1), 3–6.
- Hainey, T., Connolly, T., Stansfield, M., & Boyle, E. (2011). The differences in motivations of online game players and offline game players: A combined analysis of three studies at higher education level. *Computers & Education*, 57(4), 2197–2211. doi:10.1016/j.compedu.2011.06.001
- Hong, J., Hwang, M., Tam, K., Lai, Y., & Liu, L. (2012). Effects of cognitive style on digital jigsaw puzzle performance: A GridWare analysis. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 920–928. doi:10.1016/j.chb.2011.12.012
- Jensen, A. R., & Rohwer, W. D. Jr. (1966). The Stroop color-word test: a review. *Acta Psychologica*, 25, 36–97.
- Kyritsis, M., Gulliver, S. R., Morar, S., & Macredie, R. (2009). Impact of cognitive style on spatial knowledge acquisition. In *2009 IEEE International Conference on Multimedia & Expo* (pp. 966–969). N.Y.: IEEE. doi: 10.1109/ICME.2009.5202657
- Mishra, J., Zinni, M., Bavelier, D., & Hillyard, S. A. (2011). Neural basis of superior performance of action videogame players in an attention-demanding task. *Journal of Neuroscience*, 31(3), 992–998. doi:10.1523/JNEUROSCI.4834-10.2011
- Sellers, M. (2006). Designing the experience of interactive play. In P. Vorderer, & J. Bryant (Eds.), *Playing video games. Motives, responses and consequences* (pp. 9–22). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Van Muijden, J., Band, G. P. H., & Hommel, B. (2012). Online games training aging brains: limited transfer of cognitive control functions. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6(221). doi:10.3389/fnhum.2012.00221

## Cognitive Styles and Impulsivity of Videgamers with Different Levels of Gaming Activity and Preference of Different Game Types (Online and Offline)

**Nataliya V. Bogacheva**

Ph.D. student, Department of psychology, Lomonosov Moscow State University  
E-mail: bogacheva.nataly@gmail.com

**Alexander E. Voiskounsky**

Leading Research Associate, Department of psychology, Lomonosov Moscow State University  
E-mail: vae-msu@mail.ru

Address: GSP-1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation

### Abstract

Contemporary cyberpsychological studies of gamers show strong interrelation of their cognitive and personal characteristics with global cognitive parameters: functions of cognitive control and cognitive styles, which, in their turn, according to the hypothesis of M.A. Kholodnaya, are connected to automatic intellectual control. The study, conducted on adult subjects (mean age  $24 \pm 5$ ) with different level of computer game activity and preference of various types of games (online and offline), found differences in cognitive style specifics of the gamers and the control group. The cognitive style specifics (high reflexivity and field-independence) were more characteristic of offline gamers, high risk tolerance – of online gamers. The obtained results show heterogeneity of computer game activity and confirm exploitability of computer games division on these two types. The level of computer game activity is also connected to certain cognitive style and personal specifics. The most active gamers are characterized by the most overt field-independence, flexible cognitive control and high risk tolerance, while the less active gamers are characterized by reflective cognitive style.

**Keywords:** cyberpsychology, videogamers' psychology, cognitive psychology, cognitive styles, cognitive control, impulsivity, online and offline computer games.

### References

- Anderson, C. A., Ihori, N., Bushman, B. J., Rothstein, H. R., Shibuya, A., Swing, E. L., ... Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, *136*(2), 151–173. doi: 10.1037/a0018251
- Anguera, J. A., Boccanfuso, J., Rintoul, J. L., Al-Hashimi, O., Faraji, F., Janowich, J., ... Gazzaley, A. (2013). Video game training enhances cognitive control in older adults. *Nature*, *501*(7465), 97–101. doi:10.1038/nature12486

- Avetisova, A. A. (2011). Psychological features of computer gamers. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 8(4), 35–58.
- Babaeva, Yu. D., Berezanskaya, N. B., Vasiliev, I. A., Voiskunsky, A. E., Kornilova, T. V. (2009). O vklade O.K. Tikhomirova v metodologiyu, teoriyu i eksperimental'nyu praktiku psikhologicheskoi nauki [On the impact of O.K. Tikhomirov on methodology, theory and experimental practice of psychological science. Methodology and History of Psychology]. *Metodologiya i Istoriya Psikhologii*, 4(4), 9–27.
- Bailey, K., West, R., & Kuffel, J. (2013). What would my avatar do? Gaming, pathology, and risky decision making. *Frontiers in Psychology*, 4, 609. doi:10.3389/fpsyg.2013.00609
- Beck, J., & Wade, M. (2006). *Doigralis! Kak pokolenie geimerov navegda menyaet biznes-sredu*. Moscow: Pretekst. (Transl. of: Beck, J. C., & Wade, M. (2004). *Got Game: How the gamer generation is reshaping business forever*. Boston, MA: Harvard Business School Press).
- Chen, S. Y., & Macredie, R. D. (2002). Cognitive styles and hypermedia navigation development in a learning model. *Journal of American Society of Information Science and Technology*, 53(1), 3–15. doi:10.1002/asi.10023
- Cheremoshkina, L. V., & Nikishina, N. A. (2008). Effektivnost' i neiropsikhologicheskie aspekty mnemicheskikh sposobnostei aktivnykh kiberigrokov [Effectiveness and neuropsychological aspects of mnemonic abilities of active cyber-gamers]. *Vestnik Rossiiskogo Gumanitarnogo Nauchnogo Fonda*, 3, 176–184.
- Collins, E., Freeman, J., & Chamarro-Premuzic, T. (2012). Personality traits associated with problematic and non-problematic massively multiplayer online role playing game use. *Personality and Individual Differences*, 52, 133–138. doi:10.1016/j.paid.2011.09.015
- Colzato, L. S., Van den Wildenberg, W. P. M., Zmigrod, Sh., & Hommel, B. (2013). Action video gaming and cognitive control: Playing first person shooter games is associated with improvement in working memory but not action inhibition. *Psychological Research*, 77(2), 234239. doi:10.1007/s00426-012-0415-2
- ESA (2014). *Essential facts about the computer and video game industry*. Retrieved from [http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2014/10/ESA\\_EF\\_2014.pdf](http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2014/10/ESA_EF_2014.pdf)
- Feng, J., Spence, I., & Pratt, J. (2007). Playing an action video game reduces gender difference in spatial cognition. *Psychological Science*, 18(10), 850–855. doi:10.1111/j.1467-9280.2007.01990.x
- Gentile, D. A. (2011). The multiple dimensions of video game effects. *Child Development Perspective*, 5(2), 75–81.
- Gentile, D. A., Swing, E. L., Lim, Ch. G., & Khoo, A. (2012). Video game playing, attention problems, and impulsiveness: Evidence of bidirectional causality. *Psychology of Popular Media Culture*, 1, 62–70. doi:10.1037/a0026969
- Green, S., & Bavelier, D. (2003). Action computer game modifies visual selective attention. *Nature*, 423(6939), 534–537. Retrieved from <http://www.nature.com/nature/journal/v423/n6939/full/nature01647.html>
- Green, S., & Bavelier, D. (2007). Action-Video-Game experience alters the spatial resolution of vision. *Psychological Science*, 18(1), 88–94. doi:10.1111/j.1467-9280.2007.01853.x
- Greenfield, P. M. (2009). Technology and informal education: What is taught, what is learned. *Science*, 323, 69–71. doi:10.1126/science.1167190
- Griffiths, M. (2009). Online computer gaming: Advice for parents and teachers. *Education and Health*, 27(1), 3–6.

- Hainey, T., Connolly, T., Stansfield, M., & Boyle, E. (2011). The differences in motivations of online game players and offline game players: A combined analysis of three studies at higher education level. *Computers & Education*, 57(4), 2197–2211. doi:10.1016/j.compedu.2011.06.001
- Hong, J., Hwang, M., Tam, K., Lai, Y., & Liu, L. (2012). Effects of cognitive style on digital jigsaw puzzle performance: A GridWare analysis. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 920–928. doi:10.1016/j.chb.2011.12.012
- Jensen, A. R., & Rohwer, W. D. Jr. (1966). The Stroop color-word test: a review. *Acta Psychologica*, 25, 36–97.
- Kholodnaya, M. A. (2002). *Kognitivnye stili: O prirode individual'nogo uma* [Cognitive styles: On the nature of individual mind]. Moscow: PER SE.
- Kornilova, T. V. (2003). *Psikhologiya riska i prinyatiya reshenii* [Psychology of risk and decision-making]. Moscow: Aspekt Press.
- Kuznetsova, Yu. M., & Chudova, N. V. (2008). *Psikhologiya zhitelei Interneta* [Psychology of internet-dwellers]. Moscow: Izdatel'stvo LKI.
- Kyritsis, M., Gulliver, S. R., Morar, S., & Macredie, R. (2009). Impact of cognitive style on spatial knowledge acquisition. In *2009 IEEE International Conference on Multimedia & Expo* (pp. 966–969). New York: IEEE. doi:10.1109/ICME.2009.5202657
- Mishra, J., Zinni, M., Bavelier, D., & Hillyard, S. A. (2011). Neural basis of superior performance of action videogame players in an attention-demanding task. *Journal of Neuroscience*, 31(3), 992–998. doi:10.1523/JNEUROSCI.4834-10.2011
- Sellers, M. (2006). Designing the experience of interactive play. In P. Vorderer, & J. Bryant (Eds.), *Playing video games. Motives, responses and consequences* (pp. 9–22). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Sergienko, E. A. (2009). Behavior control: individual resources of subject control. *Psikhologicheskie Issledovaniya*, 5(7). Retrieved from <http://psystudy.ru/index.php/eng/2009n5-7e/238-sergienko7e.html>
- Shapkin, S. A. (1999). Komp'yuternaya igra: novaya oblast' psikhologicheskikh issledovaniy [Computer game: New domain of psychological research. Psychological Journal]. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 20(1), 86–102.
- Shmelev, A. G., Burmistrov, I. V., Zelichenko, A. I., Pazhitnov, A. L. (1988). Mir popravimyykh oshibok [The world of reparable mistakes]. *Vychislitel'naya Tekhnika i ee Primenenie. Komp'yuternye Iгры*, 3, 16–84.
- Smirnova, E. O., & Radeva, R. E. (2000). Psikhologicheskie osobennosti komp'yuternykh igr: novyi kontekst detskoj subkul'tury [Psychological aspects of computer games: New context of child subculture]. In V. S. Sobkin (Ed.), *Obrazovanie i informatsionnaya kul'tura. Sotsiologicheskie aspekty* [Education and informational culture: Sociological aspects] (pp. 330–336). Moscow: The Centre for Sociology of Education of Russian Academy of Education.
- Soldatova, G. U., & Rasskazova, E. I. (2013). Chrezmernoe ispol'zovanie interneta: faktory i priznaki [Excessive usage of internet: Factors and attributes]. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 34(4), 105–114.
- Van Muijden, J., Band, G. P. H., & Hommel, B. (2012). Online games training aging brains: limited transfer of cognitive control functions. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6(221). doi:10.3389/fnhum.2012.00221
- Velichkovsky, B. B. (2009). Performance capabilities of cognitive training as a method of correcting age-related decline in cognitive control. *Experimental Psychology (Russia)*, 2(3), 78–91.

- Voiskunsky, A. E. (Ed.). (2009). *Internet-zavisimost': psikhologicheskaya priroda i dinamika razvitiya* [Internet addiction: Psychological nature and dynamics of development]. Moscow: Akropol'.
- Voiskunsky, A. E. (2010). *Psikhologiya i Internet* [Psychology and Internet]. Moscow: Akropol'.
- Voiskunsky, A. E. (2013). Perspektivy stanovleniya psikhologii Interneta [Perspectives of evolvement of the psychology of Internet]. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 34(3), 110–118.

# ВИРТУАЛЬНЫЕ МИРЫ MMORPG: ЧАСТЬ I. ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ОПИСАНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ

С.А. БЕЛОЗЕРОВ



Белозеров Сергей Альбертович — независимый исследователь, г. Арзамас. Сфера научных интересов: когнитивная психология, киберпсихология, психологические эффекты аватар-опосредованной деятельности.

Контакты: sbeloz@gmail.com

---

## Резюме

Рассмотрены социально-психологические, терминологические, демографические и иные аспекты новой социально активной формы домашнего досуга взрослых и пожилых людей — аватар-опосредованной совместной деятельности в виртуальных мирах развлекательного назначения. Описано происхождение виртуальных миров MMORPG (*англ.* massive multiplayer online role-play games) от настольных ролевых игр, рассмотрены наследуемые и приобретенные свойства, а также наиболее популярные виды развлечений и занятий. Под виртуальным миром автор понимает постоянно генерируемую серверной частью массового многопользовательского сетевого приложения обширную трехмерную территорию (или связанную телепортами систему дополняющих друг друга территорий), наполненную многопользовательской квазиматериальной обитаемой виртуальной средой, предоставляющей широкие возможности производительного труда и аватар-опосредованной жизнедеятельности. Под жизнедеятельностью здесь подразумевается деятельность, направленная на удовлетворение базовых психологических потребностей. Производительный характер труда в виртуальных мирах подтверждается наличием вторичных рынков, продающих изготовленные в этих мирах виртуальные предметы и оказывающие услуги в этих мирах за обычные деньги. Серьезной терминологической проблемой в научном обсуждении сферы виртуального является обнаруженное автором кардинальное различие толкований русского слова «виртуальный» и английского «virtual». Последнее в сфере информационных технологий следует толковать как: почти такой, но не совсем такой, не соответствующее строгому определению, являющееся таковым по сути или эффекту, но созданное посредством программного обеспечения или компьютерных сетей. По факту использования, в противоречии с именованим и классификацией, сетевые приложения MMORPG не являются играми, ролевыми играми или детскими играми. Опросы показывают, что средний возраст европейских и американских пользователей MMORPG — 30 лет, а несовершеннолетних среди них не более четверти. Только небольшая часть пользователей занимаются ролевым отыгрышем, как правило, используя для этого специализированные «ролевые» серверы. Подавляющее большинство популярных видов развлечений в MMORPG не отвечает четырем и более признакам игровой деятельности из шести возможных в формулировке Рोजе Кайуа.

**Ключевые слова:** виртуальные миры, MMORPG, искусственная реальность, виртуальная реальность, аватар-опосредованные взаимодействия.

---

## Введение

Актуальной задачей, стоящей перед современным обществом, является создание и развитие разнообразных служб, предоставляющих дистанционную помощь социально уязвимым группам населения, в том числе посредством глобальной компьютерной сети. Для указанных целей используются веб-сайты, аудио- и видеоконференции, вебинары, а также системы дистанционного обучения. К сожалению, вне поля зрения отечественных специалистов остаются уникальные возможности, предоставляемые аватар-опосредованной совместной деятельностью в так называемых виртуальных мирах. По нашему мнению, существующие уже сегодня виртуальные миры способны стать одним из наиболее эффективных инструментов решения указанной задачи. Исходя из результатов многочисленных исследований и личного опыта, мы полагаем, что потенциальные возможности таких миров для борьбы с проблемами социального неблагополучия сравнимы с возможностями антибиотиков в борьбе с болезнетворными бактериями.

Наибольший интерес представляют виртуальные миры многопользовательских сетевых приложений, относимые к группе ролевых игр, так называемые MMORPG (*англ.* massive multiplayer online role-play games). Игровая составляющая этих миров не столь значима, как принято считать, и может быть исключена без существенной потери привлекательности для взрослых и пожилых пользователей. Ниже мы покажем это.

Погружение в виртуальный мир в среднем на двадцать часов в неделю способно существенно повысить качество жизни лиц, страдающих от социального неблагополучия. Результаты многочисленных исследований этого вопроса позволяют утверждать, что аватар-опосредованная деятельность в виртуальных мирах способна удовлетворять весь спектр базовых психологических потребностей человека. Для людей с проблемами мобильности, ОВЗ, находящихся в состоянии физической и/или социальной изоляции, аватар-опосредованный досуг в виртуальном мире может стать эффективным инструментом социальной самореабилитации.

Большинство упоминаемых исследований осуществлено с привлечением жителей США и Великобритании. Там, где это возможно, мы выбирали психосоциальные показатели, относящиеся к возрастной группе 35 лет и выше. Позиция автора основана на многолетнем опыте неигрового использования сетевого приложения World of Warcraft.

Искренне благодарю всех, помогавших мне в исследованиях виртуальных миров и обсуждавших положения этой статьи. В первую очередь, членов своей семьи, а также нашей аватар-опосредованной дружеской компании.

## Классификация и демография виртуальных миров

Для классификации виртуальных миров и создающих их приложений используют аббревиатуры ММОА,

ММО, MMORPG, RP, PvP и PvE. Первые три относятся к приложениям, а вторые — к разновидностям виртуальных миров и MUVES. ММОА происходит от англ. *massive multi-user online application* и обозначает массовые многопользовательские сетевые программные приложения с MUVE. Акроним ММО (*massive multiplayer online*) означает чисто развлекательные или игровые приложения, а MMORPG (*massive multiplayer online role-play game*) — развлекательные приложения группы ММО, рассчитанные на ролевые отыгрыши.

Акроним RP (*role-play*) используется для обозначения разновидности миров или виртуальных сред, где обязателен отыгрыш личности персонажа при общении с другими пользователями. PvP (*Player versus Player*) указывает на возможность пользователей свободно нападать друг на друга, а PvE (*Player versus Environment*) — на невозможность нападения пользователей друг на друга без взаимного согласия.

Существует несколько десятков приложений, чьи виртуальные территории в той или иной степени отвечают признакам виртуального мира (Geel, 2014). Наиболее популярными среди них являются: World of Warcraft (WoW) — 7.6 млн активных пользователей; Aion — 2.4 млн; Lineage (I и II) — 1.8 млн; Star Wars: The Old Republic — более 1.3 млн; RuneScape — 1.1 млн; Second Life — 0.8 млн (Там же). Общее количество только официально зарегистрированных активных пользователей таких миров на начало 2014 г. превышало 18 млн.

Все перечисленные приложения, за исключением Second Life, отно-

сятся к группе MMORPG. Second Life является приложением общего назначения, т.е. не имеет какой-то специализации и относится к классу ММОА. Лучшие современные MMORPG обладают настолько развитыми и функционально избыточными мирами, что использование их виртуальных территорий для иных целей, чем игровые, труда не представляет.

Наибольший интерес вызывают приложение World of Warcraft, созданное в 2004 г. американской компанией Blizzard Entertainment, и Second Life, созданное в 2003 г. американской компанией Linden Lab. Последнее приложение позволяет пользователям самим наполнять виртуальные территории и создавать новые виды виртуальных объектов. Благодаря этому качеству Second Life стал главной исследовательской лабораторией потенциала многопользовательских виртуальных сред в различных сферах. К сожалению, его возможности в части физического реализма моделируемой среды в сравнении с лучшими MMORPG, в первую очередь World of Warcraft, представляются безнадежно устаревшими.

В период с 2006 по 2010 г. количество пользователей World of Warcraft составляло 60% от всех пользователей MMORPG. Сегодня она снизилась до 40% (Там же). Миров Варкрафта находятся вне конкуренции не только из-за высочайшего технического качества исполнения, но также благодаря огромному количеству разновидностей виртуальных предметов (около 50 000). Одних только транспортных средств здесь свыше 500 (Статистика WoW, 2014).

Важным достоинством аватаров в WoW является возможность невербальной коммуникации с помощью двух десятков жестов.

В противоречии со сложившимся стереотипом, согласно которому большинство пользователей MMORPG являются подростками, несовершеннолетних здесь не более четверти (Schiano et al., 2011; Cole, Griffiths, 2007). Средний возраст варьируется от 26 до 32 лет, причем возраст женщин больше возраста мужчин на два года (Yee, 2006; Griffiths et al., 2003). В европейском секторе World of Warcraft — 29 и 32 года соответственно (Schiano et al., 2011). Около 14% мужчин и 27% женщин имеют возраст старше 35 лет; каждый четвертый пользователь имеет детей, каждый второй состоит в браке или находится в постоянной сексуальной связи (Yee, 2006).

## Виртуальный мир и виртуальная реальность

### *Виртуальный*

Согласно русскоязычным толковым и энциклопедическим словарям, слово «виртуальный» имеет значения: *могущий; возможный; условный; не существующий в действительности, но способный возникнуть при определенных условиях; существующий в потенции* (Большой толковый словарь русского языка, 2009). Наиболее близкими по значению в русском языке являются слова «иллюзорный», «ирреальный», «воображаемый».

Мы были крайне удивлены, обнаружив, что это радикально отличается от толкований английского «virtu-

al», считающегося лексическим эквивалентом русского «виртуальный». В английском языке «virtual» означает *«почти такой, как описано, но не совсем такой, не в соответствии со строгим определением»* (Oxford Dictionaries Online, 2014); *«являющееся таковым по сути или эффекту, но формально таковым не признанное или не общепризнанное»* (Merriam-Webster Dictionaries Online, 2014).

В области информационных технологий во всех языках общее значение уточняется: *«созданный посредством программного обеспечения или компьютерных сетей»*. В соответствии с семантическими правилами словосочетание «виртуальный почтовый ящик» в русском языке должно означать почтовый ящик, который в действительности не существует; в английском же — почтовый ящик, который отличается от нормативного, но выполняет его основные функции. Очевидно, что именно последнее соответствует реалиям.

Для правильного понимания переведенных на русский язык иностранных текстов, относящихся к ИТ-сфере, слово «виртуальный» следует понимать следующим образом: *почти такой, но не совсем такой, не в соответствии со строгим определением, являющийся таковым по сути или эффекту, но созданный посредством программного обеспечения или компьютерных сетей*.

Международные словосочетания и термины со словом «виртуальный», как, например, *виртуальный мир, виртуальная реальность, виртуальная среда, виртуальный предмет, виртуальное пространство*, означают не иллюзию, не игру воображения или нечто нереальное. В ИТ-сфере

виртуальный объект, когда он генерируется компьютерной программой, существует реально, хотя и в нематериальной ипостаси. Суть же и назначение такого виртуального объекта в целом остаются соответствующими его именованию.

Также следует учесть, что прилагательное «виртуальный» в западной литературе не употребляется по отношению к термину в том случае, если его добавление не нарушает строгого определения термина. В частности, оно не употребляется по отношению к словам «занятие», «консультация», «терапия», «педагогика», «отношение», «любовь», «дружба», «психология» и т.п. В этих случаях используют префикс «кибер» или слово «цифровой» (*digital*).

### *Виртуальный мир*

Термин *virtual world* употребляется в двух значениях. Изначально, с 1990-х гг., так называли совместную или многопользовательскую виртуальную среду<sup>1</sup>. В этом значении *virtual world* переводится на русский язык как *мир виртуального*, обозначая определенную сферу явлений (как, например, мир высокой моды или мир современного искусства). После появления таких MMORPG, как EverQuest и World of Warcraft, обширные территории которых имитируют обитаемую поверхность

целой планеты, возникли другие трактовки этого термина (Белозеров, 2014), близкие основному значению слова «мир»<sup>2</sup>.

Под виртуальным миром мы будем понимать *постоянно генерируемую серверной частью массового многопользовательского сетевого приложения обширную трехмерную территорию, или связанную телепортами систему дополняющих друг друга территорий, наполненную многопользовательской квазиматериальной обитаемой виртуальной средой, предоставляющей широкие возможности производительного труда и аватар-опосредованной жизнедеятельности*.

Под жизнедеятельностью мы подразумеваем активную деятельность, направленную на удовлетворение базовых психологических потребностей. Обитаемость означает одновременно как регулярное аватар-опосредованное присутствие пользователей, так и наличие мобильных виртуальных объектов — *мобов*, имитирующих не только внешний вид, но и поведение живых или разумных существ. Под квазиматериальностью мы понимаем не только внешнюю схожесть с материальной природной и техногенной средой, но и реакцию составляющих ее виртуальных объектов на внешнее воздействие.

Важнейшее значение в оценке возможностей виртуальных миров

<sup>1</sup> Англ. — *collaborative virtual environment, CVE* — совместная виртуальная среда; *multi-user virtual environment, MUVE* — многопользовательская виртуальная среда.

<sup>2</sup> Английское слово «world» обозначает: 1 — Землю, вместе со всеми ее странами и народами; 2 — конкретный регион, или группу стран, или частный период истории, или конкретную группу живых существ, или все, что относится к той или иной сфере деятельности; 3 — социальные отношения человека; 4 — иную планету или всю Вселенную (Oxford Dictionaries Online, 2014).

имеет понимание того, что наполняющая этот мир нематериальная виртуальная среда является при этом вполне реальной. Она существует объективно, актуально и изменяется в режиме реального времени, где причина всегда предшествует следствию.

Каждый виртуальный мир генерируется одной копией программного обеспечения и обычно имеет свое уникальное название. В качестве синонима используются термины *синтетический мир* или *искусственный мир*.

От виртуального мира не требуется, чтобы его окружающая среда воспринималась как материальная или казалась таковой. Необходимы только легкость узнавания и интуитивность использования объектов среды по основному назначению. Также очень важно отсутствие артефактов как во внешнем виде и поведении, так и в реакции на внешние воздействия. Подобные аномалии воспринимаются как дефект технологии и самым серьезным образом снижают психологический эффект присутствия (Witmer, Singer, 1998).

На уровне осознания пользователи не заблуждаются относительно нематериального и искусственного характера виртуального мира, но сожалений по этому поводу не испытывают. Они не станут брать виртуальный предмет с помощью тактильных перчаток, если это можно сделать нажатием кнопки. Не станут двигаться шагом, если можно бежать. Даже смотреть на окружающую среду пользователи предпочитают не от первого лица, а от «третьего», перемещая точку наблюдения в более удобное место, обычно позади и выше аватара.

### *Виртуальная реальность*

Термин *виртуальная реальность* (*virtual reality, VR*) употребляется в двух совершенно разных значениях. Семантическое значение этого словосочетания обозначает совокупность всех существующих реально (т.е. объективно и актуально виртуальных объектов), генерируемых всеми копиями определенного программного приложения. Однако гораздо чаще этот термин употребляется в смысле *виртуальной среды, наблюдаемой от первого лица в психологическом состоянии физического присутствия* (Белозеров, 2014). Для максимальной выраженности эффекта физического присутствия сегодня, как правило, используют стереоскопический головной дисплей (*head-mounted display, HMD*), изменяющий поле зрения на виртуальную среду в соответствии с наклоном или поворотом головы. Такие дисплеи называют также *шлемами виртуальной реальности*.

### **Настольные RPG**

MMORPG возникли как результат развития игровой механики настольных ролевых групповых игр типа D&D («Подземелья и Драконы») и адаптации ее к возможностям компьютеров в глобальной сети. Суть D&D проста. Игроки отыгрывают в воображаемом мире придуманного ими героя, который имеет свою историю, способности, умения, а также заработанное в предыдущих сеансах игры личное имущество. Руководит игрой и определяет реакцию воображаемого мира на действия персонажей так называемый

*данжен- или гейм-мастер* («мастер подземелий» или «мастер игры»).

Вначале игроки по очереди сообщают мастеру о том, какие действия совершают их персонажи. Затем мастер художественно описывает общую картину, включающую как действия каждого члена группы, так и реакцию на эти действия неигровых персонажей. Неигровые персонажи — это жители воображаемого мира, управляемые самим гейм-мастером.

Персонажи игроков свободны в своем поведении. Они могут уйти из группы и путешествовать самостоятельно, могут встать на сторону противника и т.п. Обязательным требованием является только соответствие поступков персонажа его заранее определенному характеру, а также физическим, социальным и магическим законам мира. В свою очередь, гейм-мастер имеет право незаметно манипулировать игроками, ограничивая свободу действий их персонажей с помощью второстепенных деталей окружающей среды.

Конструируя воображаемый мир, мастер обязан придерживаться главных деталей сюжетного модуля и тех же самых законов функционирования мира. В частности, персонаж не может получить ценности без приложения труда, например, найдя на улице сундук с драгоценностями. В D&D за все нужно платить либо трудом, либо деньгами. В случае гибели персонажа игрока его заменяют новым с минимальным уровнем развития и амуницией.

Конец игры в настольных RPG не существует. Цель прохождения отдельного модуля заключается в победе над главным злодеем, а у

игры в целом конечной цели нет. Основной мотивацией личного успеха в этой игре является повышение или сохранение своего группового статуса. Чем более развит персонаж, чем больше у него умений, имущества и денег, тем больший вклад он вносит в общий результат. Соответственно, тем приятнее им играть и тем выше групповой статус самого игрока. Основной принцип настольной ролевой игры можно выразить фразой: *«все как взаправду, и ничего задаром»*.

## MMORPG

Миры MMORPG являются виртуальной реализацией того, что конструирует в своем воображении гейм-мастер D&D. В соответствии с традициями настольных RPG природную, техногенную и социальную среду в виртуальном мире, а также физические, магические и социальные законы ее функционирования стараются делать максимально правдоподобными. Мир не просто должен выглядеть материальным. Аватар-опосредованный труд в нем должен давать возможность создания и добычи ценных предметов, являться необходимым условием прироста виртуального благосостояния. Без труда в MMORPG даже рыбку из пруда нельзя вынуть. Именно эти качества отличают виртуальные миры MMORPG от миров другого типа, и это же обуславливает их высокую привлекательность.

Первая часть неявного принципа D&D *«все как взаправду»* обязывает разработчиков MMORPG заполнять виртуальный мир множеством излишеств, совершенно ненужных для

получения игровых достижений. Сюда относятся детали быта, внутренние интерьеры любых встречающихся строений, богатый мир животных, птиц, рыб и насекомых.

В лучших MMORPG наполняющие виртуальные территории mobs имитируют разнообразную живность не только своим внешним видом, но и поведением. Они играют, спят, охотятся, питаются, охраняют, сражаются и т.п. Хищники нападают на более слабых существ, их жертвы, заметив опасность, пытаются убежать. Воины враждующих армий сражаются до победы или смерти, но иногда пытаются спастись бегством. Победившие своего противника спешат на помощь соратникам и т.п. Такие детали, увеличивая правдоподобие виртуального мира, повышают выраженность эффекта присутствия в нем (Witmer, Singer, 1998).

По традиции, берущей начало в настольных ролевых играх, аватары в MMORPG принято называть *персонажами*, причем независимо от того, отыгрывает оператор аватара какую-либо роль или нет. Личное виртуальное имущество пользователь вынужден зарабатывать аватаропосредованным трудом: ремеслом (крафтом), боевыми сражениями, выполнением различных заданий, торговлей на аукционе. Достижение определенного уровня виртуального благосостояния, повышение характеристик аватара и расширение его умений является обязательным условием приобретения в виртуальном мире приемлемого социального статуса.

Наиболее близкими материальными аналогами виртуальных миров группы MMORPG, учитывая их раз-

влекательную направленность, являются Диснейленд или города типа Лас-Вегаса. Поскольку физически управляющие аватарами лица находятся дома, такие миры можно считать разновидностями онлайн-центров домашнего досуга. Территории виртуальных миров занимают обширные площади (от десятков до тысяч условных квадратных километров) и содержат множество аттракционов и развлечений как игрового, так и неигрового характера.

### Развлечения и мотивации

Идеология настольных RPG включает свободу выбора действий персонажа. В основании MMORPG положен тот же принцип. Выбор деятельности аватаров и свобода их передвижений ничем, кроме пользовательских лицензионных соглашений, не ограничена. Однако низкий уровень аватара, отсутствие у него хорошей амуниции и умений радикально уменьшают количество территорий, на которых вообще имеет смысл находиться.

Основная мотивация деятельности пользователей виртуальных миров состоит в развитии аватара, приобретении качественной амуниции, умений и навыков. Это расширяет количество доступных территорий, повышает ценность добываемых на них предметов и, соответственно, поднимает социальный и групповой статус пользователя.

Реальный выбор тактики развития аватара невелик и ограничен путями, заранее предусмотренными разработчиками. Каждый из них требует определенного вида трудовой деятельности — ремесленной или

воинской. Уровень ремесла определяется навыком профессии, а боевые умения — уровнем аватара. Наиболее популярно развитие аватара через выполнение заданий (квестов), выдаваемых многочисленными неигровыми персонажами. Успешное выполнение заданий хорошо оплачивается — очками опыта, внутренними деньгами, ценными предметами. Те, кому не нравится выполнять квесты, предпочитают развивать аватары в процессе ремесленной деятельности, командных сражениях или прохождении так называемых инстансов.

Термин «инстанс» обозначает специализированное виртуальное пространство, создаваемое по запросам отдельных пользователей и не относящееся к территории определенного виртуального мира. Инстансы существуют актуально только в период присутствия в них пользователей. Их территории специализированы для одного определенного вида деятельности. Чаще всего это поля боя или труднопроходимые местности, населенные мобами. В PvE мирах наиболее популярным развлечением, а также наиболее эффективным способом повышения благосостояния и социального статуса является групповое прохождение труднопроходимых зон. Главной их изюминкой являются *боссы* — аномально сильные mobs, победа над которыми приносит наиболее ценную добычу.

Походы на босс-мобов представляют собой виртуальный аналог экс-

тремального туризма или горного восхождения. Для достижения успеха здесь необходимы знание тактики прохождения, предварительная отработка координации действия и различная специализация членов группы. Группа — это «связка», каждый член которой выполняет свою функцию. В трудных ситуациях ошибка и «гибель», т.е. временная деактивация, хотя бы одного аватара, могут привести к фатальному исходу для всей группы. Опытная и хорошо знающая маршрут команда доходит до «вершины», т.е. до победы над главным боссом, за несколько часов. Однако подготовка к прохождению с регулярными тренировками может занять несколько месяцев.

Важной особенностью виртуального мира MMORPG является то, что его наполнение необходимыми товарами и денежной массой достигается исключительно аватар-опосредованным трудом пользователей. И поскольку в одном виртуальном мире могут одновременно обитать несколько десятков или сотен тысяч пользователей, ремесленный и бойцовский труд в них становится производительным. И это качество очень плохо совместимо, если вообще совместимо, с развлекательной игровой деятельностью.

В MMORPG создаваемые ремеслом или победой над мобами предметы обладают потребительной стоимостью, выражаемой не только во внутренних деньгах<sup>3</sup> конкретного приложения, но и в обычных — рублях, долларах и т.д. Несмотря на

---

<sup>3</sup> Внутренние деньги развлекательных виртуальных миров являются настоящими (реальными) деньгами, в том смысле, что строго отвечают определению понятия денег.

запреты лицензионных соглашений, успешно функционируют тысячи интернет-сайтов, оказывающих услуги по обмену внутренними деньгами MMORPG на обычные и наоборот. В 2011 г. курс обмена 10.000 золотых для американского сектора World of Warcraft составлял приблизительно 20\$ (Debeauvais et al., 2012). В 2014 г. цена самых дорогих товаров в World of Warcraft достигла одного миллиона золотых (TCG покупка/продажа, 2014).

Существует также неофициальный рынок услуг. В 2013 г. в русскоязычном секторе World of Warcraft включение пользователя в команду из 25 человек для прохождения в течение нескольких часов всех высокоуровневых рейдовых зон с правом выбора добычи стоило 24 000 рублей ( $\approx 700\$$ ).

Высокая функциональная избыточность виртуальных миров лучших MMORPG позволяет использовать их для других, в том числе заведомо не развлекательных целей: обучения, консультаций, организации сетевого офиса, удаленного предоставления различных медицинских и социальных услуг и др. Выполняются те функции, для которых создавалось приложение Second Life.

### Социальная структура

Социальная организация пользователей виртуальных миров не ограничивается неформальными дружескими компаниями. Для добычи наиболее ценных и редких предметов требуется координированная деятельность большого коллектива. В World of Warcraft такая команда

состоит из 10–40 человек. Координация совместной деятельности, необходимая для успешного прохождения, отрабатывается регулярными тренировками. Чтобы создать и поддерживать такую команду, пользователи MMORPG вынуждены организовываться в формальные устойчивые сообщества по интересам, называемые в зависимости от конкретного приложения гильдиями, кланами или корпорациями.

Максимальная численность таких сообществ может составлять несколько тысяч активных пользователей, а средняя — всего 8–10 человек. Исследования показывают, что такие сообщества зарождаются, развиваются и распадаются по тем же законам, что и городские неформальные молодежные группы или банды (Johnson et al., 2009).

Внутренняя структура формальных пользовательских сообществ иерархична. На вершине стоит руководитель, ниже идут его ближайшие помощники и лидеры команд, далее постоянные члены команд, ниже — остальные члены сообщества. Наличие устойчивой социальной структуры дифференцирует пользователей по социальному статусу, позволяя удовлетворять потребности в уважении и самореализации.

Это качество иллюстрирует следующий фрагмент интервью из коллекции Йи (мужчина 19 лет): *«Я инвалид и поэтому не в состоянии завести себе друзей так же легко, как здоровые люди. Однако в <виртуальном мире> наши возможности уравниваются. Здесь я могу действовать свободно и говорить, что чувствую, не испытывая такого давления, какое обычно ощущаю в окружении здоровых людей.*

*В обычном мире я чувствую себя просто девятнадцатилетним учащимся колледжа с сомнительными перспективами на будущее. Здесь же через пот и кровь я могу стать кем-то, кто управляет великой державой, кто заслуживает уважение своих товарищей, чьи поступки оказывают реальное воздействие на то, что происходит в игровом мире. Мне кажется, что в этом мире я уже совершил гораздо больше, чем когда-либо сумею совершить в реальной жизни»* (Yee, 2003). Можно видеть, что молодой человек говорит здесь не об игровых достижениях, не о развлечении, а об удовлетворении базовых потребностей — возможности найти друзей, уважении, принадлежности к коллективу, самореализации.

### **MMORPG — не детская, не ролевая, не игра**

Существует общераспространенное заблуждение, что приложения MMORPG по факту использования соответствуют своему именованию и действительно являются ролевыми видеоиграми для детей и подростков. Однако это не так.

Созданный в соответствии с неявным принципом настольных RPG — «все как взаправду, и ничего задаром», жанр MMORPG приобрел множество новых качеств. Главным из них, на наш взгляд, является производительный характер труда. Также исчезла необходимость в ролевом отыгрыше персонажа. Последнее привело к тому, что подавляющее большинство пользователей MMORPG никого не отыг-

рывают, предпочитая оставаться самими собой.

Согласно опросам, только каждый двадцатый пользователь World of Warcraft постоянно отыгрывает роль своего персонажа, а тех, что вообще никогда его не отыгрывает, в шесть больше — 28% (Schiano et al., 2011).

Ролевую игру можно определить как «практику выдачи себя за кого-то иного» (Turkle, 1995, цит. по: Williams et al., 2011), где «игроки должны взаимодействовать с миром с точки зрения персонажа, которым они управляют... говорить и действовать так, как мог бы их персонаж» (Williams et al., 2011). В этом смысле подавляющее большинство пользователей MMORPG ролевой игрой не занимаются (Burn, Carr, 2003; Yee, 2006b; Taylor, 2006; Williams et al., 2011).

Аналогичным образом обстоят дела с привлекательностью MMORPG для детей и подростков. Согласно опросам, только четверть европейских и североамериканских пользователей MMORPG несовершеннолетние (Schiano et al., 2011; Cole, Griffiths, 2007).

По нашему убеждению, отсутствие разделения виртуальных миров на детские и взрослые представляет опасность для детей и подростков. Аватар-опосредованный характер отношений дает взрослым возможности злонамеренного манипулирования несовершеннолетними, а подросткам — возможность попадания в качестве взрослых в команды, занимающиеся экстремально тяжелыми видами прохождений. Последнее, ввиду особенностей пубертатного

периода, представляет опасность для психического здоровья<sup>4</sup>.

### *Игровая деятельность*

Слово «игра» (*game*) многозначно. Им именуют деятельность как развлекательного, так и делового характера (учебные или деловые игры), а также необходимое для такой деятельности оборудование. Приложения группы MMORPG относят к играм развлекательного характера (*entertainment*), о чем прямо сообщается в текстах лицензионных соглашений. Проверим, так ли это.

Игровой деятельностью (*play*) называют деятельность, осуществляемую для отдыха и удовольствия без серьезных или практических целей (Oxford Dictionary Online, 2014). Наиболее известное определение игровой деятельности дал в 1938 г. нидерландский философ Йохан Хейзинга (Хейзинга, 1992, с. 41), а в 1957 г. оно было доработано французским социологом Роже Кайуа. Последний определил игровую деятельность как:

*«1) свободную, то есть ее нельзя сделать обязательной для игрока, чтобы игра тут же не утратила*

*свою природу радостно-влекущего развлечения;*

*2) обособленную, то есть заранее ограниченную в пространстве и времени точными и заранее установленными пределами;*

*3) с неопределенным исходом, то есть нельзя ни предопределить ее развитие, ни предугадать результат, поскольку необходимость выдумки оставляет некоторую свободу для инициативы игрока;*

*4) непроизводительную, то есть не создающую ни благ, ни богатств, вообще никаких новых элементов и, если не считать перемещения собственности между игроками, приводящую к точно такой же ситуации, что была в начале партии;*

*5) регулярную, подчиненную ряду конвенций, которые приостанавливают действие обычных законов и на какой-то момент учреждают новое законодательство, единственно действительное на время игры;*

*6) фиктивную, то есть сопровождающуюся специфическим осознанием какой-то вторичной реальности или просто ирреальности по сравнению с обычной жизнью» (Кайуа, 2007, с. 43–49).*

Рассмотрим эти признаки в отношении к MMORPG.

---

<sup>4</sup> Высокая работоспособность подростков в этот период достигается за счет значительного физического и эмоционального напряжения. Нарушения работы регуляторных механизмов, гормональный и вегетативный дисбаланс приводят, с одной стороны, к значительному напряжению в работе нервной системы, подверженности физическим и эмоциональным перенапряжениям, эмоциональным стрессам и высокому риску клинических проявлений.

С другой стороны, эти же факторы обуславливают высокую эмоциональную возбудимость и психическую неуравновешенность подростков, проявляясь неадекватным отношением к себе и окружающим. В условиях MMORPG это провоцирует конфликтные, стрессовые ситуации, создавая риск изгнания из виртуального мира, с потерей всего, заработанного годами упорного труда, виртуального имущества.

1. Свободный характер развлекательной игровой деятельности предполагает, что *«люди играют, лишь если хотят, лишь тогда, когда хотят, лишь столько, сколько хотят»* (Там же, с. 47). В MMORPG таких пользователей меньшинство. Их называют ультраказуалами и относятся к ним как к изгоям. Сохранение приемлемого социального и группового статуса в формальных сообществах и дружеских компаниях требует систематической работы на уровне остальных, посещения командных мероприятий и т.п. Обычными казуалами (не ультра) называют тех, кто приходит в MMORPG на несколько месяцев и в течение первого периода упорно догоняет остальных, поднимая уровень аватара и амуниции, изучая тактику прохождения и др.

2. Аватар-опосредованные занятия в виртуальных мирах MMORPG не ограничены ни временем, ни границами данного мира. Возможен перенос аватара в другой виртуальный мир.

3. Неопределенные исходы характерны только для небольшой части занятий в MMORPG, с высоким уровнем сложности задач. Однако выбор сложных заданий снижает эффективность (производительность) труда, поэтому для решения утилитарных целей пользователи выбирают заведомо легкие и хорошо знакомые занятия. Удовольствие, получаемое от выполнения этих занятий, вызвано удовлетворением утилитарных потребностей, а также дружеским общением в процессе совместной координированной деятельности.

4. Деятельность в MMORPG производительна, поскольку создавае-

мые ценности имеют потребительскую стоимость. Возврат общей ситуации «к началу партии» невозможен.

5. Никаких конвенций, кроме наказаний за нарушение общественного порядка, на нероловых серверах нет.

6. Аватар-опосредованная деятельность в виртуальных мирах не фиктивна, а виртуальная реальность не ирреальна.

Можно видеть, что для MMORG не характерен ни один из ключевых признаков игровой деятельности по Кайуа. Если взять одномоментный срез деятельности, которыми занимаются пользователи виртуальных миров, и проверить их по этому списку, то полное соответствие будет установлено только для очень небольшой части пользователей, играющих в виртуальном мире в какую-либо обычную игру. Таким образом, отнесение MMORPG к группе развлекательных видеоигр не имеет никаких оснований и должно быть признано ошибкой.

## Заключение

Виртуальные миры, в том числе миры MMORPG, представляют собой нематериальные сущности, обладающие такой совокупностью свойств, которая в психологическом, социальном и экономическом отношениях позволяет рассматривать их как альтернативу физическому миру.

Они отвечают ключевым признакам реального существования, поскольку наполняющая их виртуальная среда существует объективно, актуально и изменяется в режиме реального времени. Погруженные в

виртуальный мир пользователи воспринимают виртуальные пространства так, словно это физические пространства. Используя для взаимодействия с виртуальной окружающей средой и другими людьми антропоморфные искусственные тела (аватары), пользователи виртуальных миров психологически воспринимают себя и своих партнеров *присутствующими* на соответствующих виртуальных территориях (эффект присутствия — см.: Lombard, Ditton, 1997; Авербух, 2010).

Общаясь друг с другом в режиме «аватар к аватару», пользователям виртуальных миров доступны те же каналы передачи информации, что и при общении лицом к лицу: текст, голос, мимика, жесты и позы аватаров. При аватар-опосредованном общении в виртуальных мирах бессознательно используется язык тела аватаров (Yee et al., 2007), а внешний облик аватара влияет на поведение управляющего им человека и отношения к нему других людей приблизительно таким же образом,

как и при общении лицом к лицу (Yee et al., 2009).

Виртуальные миры класса MMORPG, хотя и происходят от настольных ролевых игр, по факту использования большинством пользователей не являются ни ролевыми, ни развлекательными играми, а представляют собой нематериальные аналоги территориально протяженных развлекательных комплексов типа Диснейленда, Лас-Вегаса или курортных городков.

В режиме «аватар к аватару» люди имеют богатые возможности дистанционных совместных манипуляций объектами окружающей среды, аналогичных возможностям непосредственной предметно-манипулятивной совместной деятельности. Аватар-опосредованная деятельность в виртуальных мирах производительна, что позволяет использовать виртуальные территории для удовлетворения не только психологических, но и материальных потребностей посредством обмена виртуальных продуктов труда на обычные деньги.

## Литература

- Авербух, Н. В. (2010). Психологические аспекты феномена присутствия в виртуальной среде. *Вопросы психологии*, 5, 105–113.
- Белозеров, С. А. (2014). Аватар-опосредованная деятельность и виртуальные миры. *Дистанционное и виртуальное обучение*, 9, 37–52.
- Кайуа, Р. (2007). *Игры и люди. Статьи и эссе по социологии культуры*. М.: ОГИ.
- Кузнецова, С. А. (Ред.). (2009). *Большой толковый словарь русского языка*. СПб.: Норинт.
- Статистика WoW. (2014). Режим доступа: <http://media.wow-europe.com/infographic/ru/world-of-warcraft-infographic.html>
- Хэйзинга, И. (1992). *Ното ludens. В тени завтрашнего дня*. М.: Прогресс-Академия.
- Burn, A., & Carr, D. (2003). Signs from a strange planet: Role play and social performance in Anarchy Online. In *COSIGN Proceedings 2003, 3rd Conference on Computational Semiotics for Games and New Media* (pp. 14–21). Retrieved from <http://doc.baidu.com/view/518d53e8998fcc22bcd10db4.html>

- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing gamers. *CyberPsychology and Behavior*, 10(4), 575–583. doi:10.1089/cpb.2007.9988
- Debeauvais, T., Nardi, B. A., Lopes, C. V., Yee, N., & Ducheneaut, N. (2012). 10,000 gold for 20 dollars: an exploratory study of World of Warcraft gold buyers. In *IFDG '12 Proceedings of the International Conference on the Foundations of Digital Games* (pp. 105–112). New York. doi:10.1145/2282338.2282361
- Geel, I. V. (2014). *MMOData Charts*. Retrieved from <http://mmodata.blogspot.ru>
- Griffiths, M. D., Davies, M., & Chappell, D. (2003). Breaking the stereotype. The case of online gaming. *CyberPsychology and Behavior*, 6(1), 81–91.
- Johnson, N., Xu, C., Zhao, Z., Ducheneaut, N., Yee, N., Tita, G., & Hui P. M. (2009). Human group formation in online guilds and offline gangs driven by a common team dynamic. *Physical Review E*, 79(6), 1–11.
- Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heart of it all: The concept of presence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3, 1–33.
- Merriam-Webster Dictionaries Online* (2014). Retrieved from <http://www.merriam-webster.com>
- Oxford Dictionaries Online* (2014). Retrieved from <http://www.oxforddictionaries.com>
- Schiano, D. J., Nardi, B., Debeauvais, T., Ducheneaut, N., & Yee, N. (2011). A new look at World of Warcraft's social landscape. In *6th International Conference on the Foundations of Digital Games*. doi:10.1145/2159365.2159389
- Taylor, T. L. (2006). *Play between worlds: Exploring online game culture*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- TCG покупка/продажа. (2014). Режим доступа: <http://eu.battle.net/wow/ru/forum/topic/2723275484?page=14>
- Turkle, S. (1995). *Life on the screen: Identity in the age of the Internet*. New York: Touchstone.
- Williams, D., Kennedy, T. L. M., & Moore, R. J. (2011). Behind the avatar: The patterns, practices, and functions of role playing in MMOs. *Games and Culture*, 6(2), 171–200. doi:10.1177/1555412010364983
- Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Journal of Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 7(3), 225–240.
- Yee, N. (2006). The demographics, motivations and derived experiences of users of Massively-Multiuser Online graphical environments. *Presence*, 15, 309–329. doi:10.1162/pres.15.3.309
- Yee, N., Bailenson, J. N., Urbanek, M., Chang, F., & Merget, D. (2007). The unbearable likeness of being digital: The persistence of nonverbal social norms in online virtual environments. *CyberPsychology and Behavior*, 10, 115–121. doi:10.1089/cpb.2006.9984
- Yee, N., Bailenson, J. N., & Ducheneaut, N. (2009). The Proteus Effect: Implications of transformed digital self-representation on online and offline behavior. *Communication Research*, 36(2), 285–312. doi:10.1177/0093650208330254

## Virtual Worlds of MMORPG: Part I. Definition, Description, Classification

Sergey A. Belozarov  
Independent researcher  
E-mail: sbeloz@gmail.com

### Abstract

Social-psychological, terminological, demographical and other aspects of new socially active form of adult and senior hobby – avatar-mediated joint activity in virtual worlds, meant for entertainment, are viewed in the article. The origin of virtual worlds MMORPG from the board role-games is described, inherited and acquired characteristics, as well as most popular types of entertainment and occupations are analyzed. The author understands virtual world as a wide three-dimensional territory constantly generated by a server part of mass multiuser web-application (or territories, complementing each other and connected by teleports system), filled with multiuser quasimaterial inhabited virtual environment, which gives wide possibilities of productive labor and avatar-mediated life-sustaining activity. Life-sustaining activity is understood here as activity, oriented to satisfaction of basic psychological needs. Productive nature of labor in virtual worlds is confirmed by the secondary markets, which sell manufactured in these worlds virtual subjects and render services in these worlds for regular money. A serious terminological problem in the scientific discussion of the virtual sphere is the discovered by the author drastic distinction of the word “virtual” in Russian and in English. In the sphere of informational technologies the word should be interpreted as “almost like that, but not the same”, “not corresponding to strict definition”, “appearing like that in substance or in effect, but created by software or computer network”. Upon the usage, in contravention of name and classification the web-applications MMORPG are not games, role-games or child-games. The polls show that the mean age of the European and American users of MMORPG is 30 years and minors are no more than quarter of them. Only small part of users does role-playing, usually using special “role” servers for that. Overwhelming majority of popular types of entertainment in MMORPG does not account for four and more attributes of game activity out of six possible in formulation of Roger Caillois.

**Keywords:** virtual worlds, MMORPG, artificial reality, virtual reality, avatar-mediated interaction.

### References

- Averbukh, N. V. (2010). Psychological aspects of the phenomenon of presence in a virtual environment. *Voprosy Psikhologii*, 5, 105–113.
- Belozarov, S. A. (2014). Avatar-oposredovannaya deyatel'nost' i virtual'nye miry [Avatar-mediated activity and virtual worlds]. *Distantionnoe i Virtual'noe Obuchenie*, 9, 37–52.
- Burn, A., & Carr, D. (2003). Signs from a strange planet: Role play and social performance in Anarchy Online. In *COSIGN Proceedings 2003, 3rd Conference on Computational Semiotics for Games and New Media* (pp. 14–21). Retrieved from <http://doc.baidu.com/view/518d53e8998fcc22bcd10db4.html>

- Caillois, R. (2007). *Igry i lyudi. Stat'i i esse po sotsiologii kul'tury* [Games and people; articles and essays on sociology of culture]. Moscow: Ob"edinennoe Gumanitarnoe izdatel'stvo. (Transl. of: Caillois, R. (1958). *Les jeux et les hommes*. Paris: Gallimard (in French))
- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing gamers. *CyberPsychology and Behavior*, 10(4), 575–583. doi:10.1089/cpb.2007.9988
- Debeauvais, T., Nardi, B. A., Lopes, C. V., Yee, N., & Ducheneaut, N. (2012). 10,000 gold for 20 dollars: an exploratory study of World of Warcraft gold buyers. In *IFDG '12 Proceedings of the International Conference on the Foundations of Digital Games* (pp. 105–112). New York doi:10.1145/2282338.2282361
- Geel, I. V. (2014). *MMOData Charts*. Retrieved from <http://mmodata.blogspot.ru>
- Griffiths, M. D., Davies, M., & Chappell, D. (2003). Breaking the stereotype. The case of online gaming. *CyberPsychology and Behavior*, 6(1), 81–91.
- Huizinga, J. (1992). *Homo ludens. V teni zavtrashnego dnya* [Homo ludens: In shadow of tomorrow]. Moscow: Progress-Akademiya. (Transl. of: Huizinga, J. (1938). *Homo ludens*. Haarlem: Tjeenk Willink (in Dutch)).
- Johnson, N., Xu, C., Zhao, Z., Ducheneaut, N., Yee, N., Tita, G., & Hui P. M. (2009). Human group formation in online guilds and offline gangs driven by a common team dynamic. *Physical Review E*, 79(6), 1–11.
- Kuznetsova, S. A. (Ed.). (2009). *Bol'shoi tolkovyi slovar' russkogo yazyka* [Big thesaurus of Russian language]. Saint Petersburg: Norint.
- Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heart of it all: The concept of presence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3, 1–33.
- Merriam-Webster Dictionaries Online* (2014). Retrieved from <http://www.merriam-webster.com>
- Oxford Dictionaries Online* (2014). Retrieved from <http://www.oxforddictionaries.com>
- Schiano, D. J., Nardi, B., Debeauvais, T., Ducheneaut, N., & Yee, N. (2011). A new look at World of Warcraft's social landscape. In *6th International Conference on the Foundations of Digital Games*. doi:10.1145/2159365.2159389
- Statistika WoW* [Statistics WoW]. (2014). Retrieved from <http://media.wow-europe.com/infographic/ru/world-of-warcraft-infographic.html>
- Taylor, T. L. (2006). *Play between worlds: Exploring online game culture*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- TCG pokupka/prodazha [TCG buying/sale]. (2014). Retrieved from <http://eu.battle.net/wow/ru/forum/topic/2723275484?page=14>
- Turkle, S. (1995). *Life on the screen: Identity in the age of the Internet*. New York: Touchstone.
- Williams, D., Kennedy, T. L. M., & Moore, R. J. (2011). Behind the avatar: The patterns, practices, and functions of role playing in MMOs. *Games and Culture*, 6(2), 171–200. doi:10.1177/1555412010364983
- Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Journal of Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 7(3), 225–240.
- Yee, N. (2006). The demographics, motivations and derived experiences of users of Massively-Multiuser Online graphical environments. *Presence*, 15, 309–329. doi:10.1162/pres.15.3.309
- Yee, N., Bailenson, J. N., Urbanek, M., Chang, F., & Merget, D. (2007). The unbearable likeness of being digital: The persistence of nonverbal social norms in online virtual environments. *CyberPsychology and Behavior*, 10, 115–121. doi:10.1089/cpb.2006.9984
- Yee, N., Bailenson, J. N., & Ducheneaut, N. (2009). The Proteus Effect: Implications of transformed digital self-representation on online and offline behavior. *Communication Research*, 36(2), 285–312. doi:10.1177/0093650208330254

## ВИРТУАЛЬНЫЕ МИРЫ MMORPG: ЧАСТЬ II. СРЕДСТВО ОТ СОЦИАЛЬНОГО И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ

С.А. БЕЛОЗЕРОВ



Белозеров Сергей Альбертович — независимый исследователь, г. Арзамас. Сфера научных интересов: когнитивная психология, киберпсихология, психологические эффекты аватар-опосредованной деятельности.  
Контакты: sbeloz@gmail.com

---

### Резюме

Представленный текст является продолжением статьи «Виртуальные миры MMORPG: Часть 1. Определение, описание, классификация» и раскрывает психологические аспекты социально активной формы домашнего досуга взрослых и пожилых людей — аватар-опосредованной неигровой совместной деятельности в виртуальных мирах развлекательного назначения. Рассмотрены характерные особенности аватар-опосредованных дружеских и романтических отношений в виртуальных мирах, позитивные отличия аватар-опосредованных дружеских компаний, а также свойственное MMORPG (*англ.* massive multiplayer online role-play games) состояние группового потока (*group flow*). Групповые развлечения в MMORPG представляют собой виртуальные аналоги экстремального туризма, требующие координированной деятельности в совместном противостоянии опасностям, провоцируя проявление глубинных нравственных качеств. Последнее способствует росту доверия и укреплению межличностных связей. Дружеские компании в MMORPG являются хорошей альтернативой компаниям «лицом к лицу» благодаря легкости сбора, частому вхождению в индивидуальное и групповое состояние потока и наличию большого ассортимента групповых развлечений. Аватар-опосредованная деятельность происходит в условиях физического комфорта, низкой физической утомляемости и анонимности, что делает ее крайне привлекательной для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Досуг в виртуальных мирах MMORPG замещает такую асоциальную форму домашнего досуга, как просмотр телевизионных программ и художественных фильмов, десенсибилизирует воздействие целого ряда фобических раздражителей (высоты, темноты, огня, воды, замкнутых помещений, открытых пространств, разнообразной живности и т.п.), обладает эффектом обезболивания, ослабляет депрессию, может использоваться в качестве паллиативного средства. Показана возможность целенаправленного применения такого досуга для улучшения качества жизни социально уязвимых групп населения.

**Ключевые слова:** виртуальные миры, MMORPG, искусственная реальность, виртуальная реальность, аватар-опосредованные взаимодействия.

---

## Субъективное благополучие

Из всех благ нам милее всего то, что принято называть счастьем или субъективным благополучием. Счастье воспринимается как наиболее важное качество жизни, более значимое, чем материальный достаток, сексуальная удовлетворенность или физическое здоровье. Решающее влияние на уровень субъективного благополучия оказывает состояние социальных и межличностных отношений. Романтическая любовь, сексуальное партнерство, дружеская компания и семейный круг являются главными источниками радости и инструментами поддержания психического здоровья. По мнению Майкла Аргайла, одного из наиболее известных специалистов по психологии счастья, *«не исключено, что они (социальные отношения. – С.Б.) – единственно важный источник счастья»* (Аргайл, 2003).

Значительный рост материального благосостояния жителей США в течение последних пятидесяти лет, увеличение средней продолжительности жизни, улучшение экологической обстановки и снижение преступности не привели к повышению уровня счастья (Easterbrook, 2003). Рост материального благополучия постиндустриального общества сопровождался одновременным падением уровня благополучия социального.

Негативные последствия урбанизации и чрезмерного увлечения мультимедийными СМИ привели к ослаблению социальных связей, сокращению времени общения между членами семьи, друзьями и соседями (Putnam, 2000). Радикально

возросло количество людей, подверженных таким психическим расстройствам, как хроническое одиночество, депрессия и социальная тревожность (Easterbrook, 2003).

Одним из наиболее значимых негативных последствий широкого распространения увлеченности телевизионными передачами стало исчезновение культуры неформальных великовозрастных тусовок (Oldenburg, 1999). Последние собирались на территориях дворовых площадок, книжных магазинов, библиотек, кафе, пивных и являлись, по мнению Рэя Ольденбурга, связующими точками местечкового социума. Именно здесь формировалось чувство принадлежности к сообществу жителей данного района. Здесь создавались благоприятные условия для формирования и укрепления социальных связей, развития дружеских отношений. Здесь можно было расслабиться и отключиться от семейных или производственных проблем, чувствуя при этом себя как дома.

Привлекательность социальных компьютерных сетей во многом обусловлена их способностью хотя бы отчасти восполнить эту утрату. Однако с большей полнотой эти функции выполняют виртуальные миры как развлекательного, так и общего назначения (Steinkuehler, Williams, 2006; Riva et al., 2012).

Высокий уровень субъективного благополучия требует удовлетворенности актуальных базовых потребностей, регулярного ощущения радости и удовольствия. Важнейшим фактором для достижения такого состояния является наличие семейного круга и дружеской компании (Аргайл, 2003).

Еще несколько десятилетий назад единственной формой сбора таких компаний для совместной предметно-манипулятивной деятельности являлись встречи лицом к лицу (*face-to-face, F2F*). Но возможности людей собираться лицом к лицу зависят от их мобильности и физической удаленности от места сбора. Ухудшение способности к передвижению в силу возраста, инвалидности или иных причин делает встречи более редкими и может привести к распаду компании.

Появление многопользовательских виртуальных сред и виртуальных миров открыло принципиально новый способ создания, организации и поддержки семейных и дружеских компаний (Castronova, 2006; Schroeder, 2011). Общение и совместная деятельность в этих компаниях происходит в режиме «аватар к аватару» (*avatar-to-avatar, A2A*)<sup>1</sup>.

Возможности аватар-опосредованных компаний максимально приближены к F2F-компаниям как в части доступных каналов коммуникации, так и видах совместной деятельности. Члены аватар-опосредованной компании отчетливо ощущают совместное телесное присутствие друг друга на одной виртуальной территории. A2A-компании собираются, как правило, поздним вечером в часы, обычно используемые для просмотра телевизионных передач (Tarng et al., 2008). Совместная деятельность в виртуальных средах и мирах достаточно часто вызывает состояние

потока (Chang et al., 2011; Riva et al., 2012) — интенсивного источника радости и удовольствия (Чиксент-михайи, 2011).

### Дружеские компании

Человек — существо социальное, и большинство его базовых психологических потребностей требует наличия социума. Общение между членами социума может происходить как непосредственно лицом к лицу, так и удаленно, в том числе аватар-опосредованным образом. Взаимодействия посредством виртуальных аватаров в относительно меньшей степени отличаются от взаимодействий лицом к лицу, нежели остальные виды сетевых опосредованных взаимодействий. Аватар-опосредованное общение не исключает ни текстовые, ни аудио-, ни видеоканалы общения, но дополняет их невербальной коммуникацией, языком тела аватара, а также возможностью совместной предметно-манипулятивной деятельности.

Участие в дружеских компаниях создает крайне благоприятные условия для удовлетворения социальных потребностей, обретения чувства радости и удовольствия, смягчения негативного действия дистрессов, отключения от бытовых проблем и семейных неурядиц. Дружеские компании отличаются искренними, эмоционально насыщенными отношениями и зачастую приносят даже больше радости, чем нахождение в кругу семьи.

---

<sup>1</sup> Аватар — дистанционно управляемое, как правило, антропоморфное искусственное тело, способное к предметно-манипулятивным взаимодействиям и представляющее оператора в удаленной физической или виртуальной среде.

Позитивные сигналы при групповом общении усиливаются, поскольку каждый член дружеской компании принимает сигналы в свой адрес сразу от нескольких отправителей (Аргайл, 2003). Друзья более свободны в вербальных позитивных посланиях друг другу. Они хвалят, подбадривают друг друга, обмениваются подарками, оказывают помощь и поддержку в трудной ситуации.

В исследовании британских психологов по сравнительной оценке различных источников радости и удовольствия в среде студентов на первых местах оказались общение с друзьями — 36% и ощущение успеха — 16% (Scherer et al., 1986). Удовольствия, обусловленные физиологическими причинами, — от еды, напитков и секса — составляют только 9%.

На рисунке 1 изображен приближенный график зависимости эмоционального состояния лиц, находящихся в одиночестве, в кругу семьи и в дружеской компании. График построен по данным Рида Ларсона для возрастных групп 19–29, 30–41, 42–54, 55–69 и 70–85 лет (Larson,

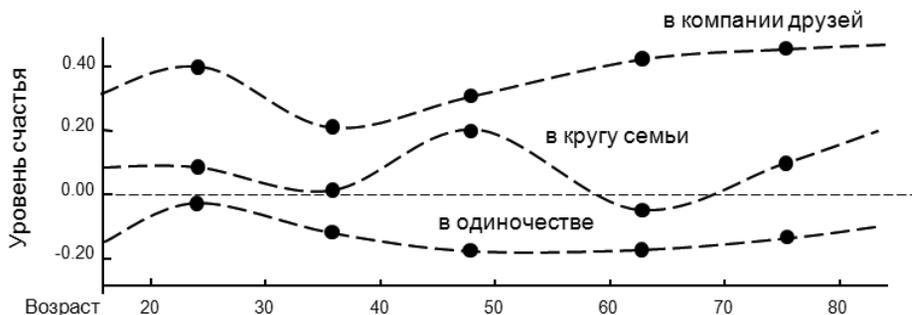
1990; цит. по: Аргайл, 2003). Можно видеть, что наибольшая потребность в наличии дружеской компании характерна для людей в возрасте от 18 до 29, а также старше 50 лет. С возрастом людям становится сложнее заводить друзей и собираться в компании. Такие же трудности испытывают люди с ОВЗ.

Аватар-опосредованные дружеские компании в виртуальных мирах развлекательного назначения являются заменой обычным компаниям. Благодаря аватарам погружение в виртуальную среду создает ярко выраженное чувство совместного присутствия на одной территории, а общение между друзьями обычно происходит через голосовой чат. Важнейшим достоинством таких компаний является возможность быстрого и необременительного сбора.

Для встреч в виртуальном мире не требуется тратить время на поиск помещения, приведение в порядок внешности, на дорогу к месту сбора и обратно. Каждый член компании ощущает себя максимально комфортно, поскольку физически находится у себя дома. Территории виртуальных

Рисунок 1

Зависимость субъективного благополучия от окружения и возраста



миров содержат огромный ассортимент разнообразных совместных занятий и увлечений. Эти увлечения не требуют физической силы и выносливости, вследствие чего доступны для лиц с ОВЗ и стариков.

Внезапные опасные ситуации дают возможность членам группы проявлять лучшие человеческие качества. Это укрепляет дружбу, повышает взаимное доверие, делает отношения более близкими. Важнейшим достоинством совместной координированной деятельности дружеских компаний в виртуальных мирах является легкость вхождения всей группы в состояние потока. Краткий список достоинств аватаропосредованных компаний выглядит так: *легкость сбора; частое вхождение в состояние потока; большой ассортимент совместных увлечений; возможность проявления лучших человеческих качеств; физический комфорт и низкая утомляемость.*

Такие компании, как правило, включают людей знакомых по обычной жизни: приятелей, друзей и родственников. В опросах Йи (Yee, 2005b; Yee, 2006a) от 70 до 80% пользователей EverQuest сообщили, что встречаются в виртуальном мире с родственниками, романтическими партнерами и друзьями по обычной жизни. Среди тех, кто старше 35 лет, таких меньше — 50% мужчин и 57% женщин. В этой возрастной группе с членами семьи развлекались 28% мужчин и 30% женщин, а с романтическим партнером — 17% мужчин и 50% женщин (Yee, 2005b).

Аналогичные данные, но без деления на возрастные группы были получены в опросе пользователей

World of Warcraft, выполненном Йи с коллегами (Schiano et al., 2011). Около 50% мужчин и 60% женщин в этом опросе сообщили о том, что приобрели, по крайней мере, одного друга по обычной жизни, встретившись с ним в этом виртуальном мире.

В опросе Е. Коул и М. Гриффитса 26% пользователей (23% мужчин и 33% женщин) сообщили о том, что развлекаются совместно с родственниками и друзьями по обычной жизни. При этом среднее количество таких друзей составило 4.4 (Cole, Griffiths, 2007). Можно предположить, что различие с данными Йи обусловлено разной формулировкой вопросов.

Около 70% респондентов Коул и Гриффитса отметили, что совместные увлечения в MMORPG оказали положительное влияние на их отношения с друзьями родственниками и только 2.5% оценили это влияние как отрицательное. Три четверти опрошенных приобрели в MMORPG новых друзей. Из них 37% мужчин и 55% женщин встречались с онлайн-друзьями лицом к лицу.

От 40 до 46% респондентов в опросах Йи, Коул и Гриффитса считают сетевых друзей в MMORPG сравнимыми или даже лучшими, чем их обычные, несетевые друзья. Каждый третий респондент обсуждал с сетевыми друзьями такие вопросы, которые не мог доверить своим несетевым друзьям.

Дружеские отношения в виртуальных мирах отличаются долгосрочностью. Исследование последствий десятилетнего увлечения MMORPG с 1999 по 2009 г. показало, что у половины опрошенных в возрасте от 30 до 50 лет в течение десяти

лет сохранялись отношения хотя бы с одним сетевым другом (Götzenbrucker, Köhl, 2009).

### Романтические отношения

В поисках романтической привязанности современные люди не только вступают в случайные связи, изменяя супругам, но и становятся активными пользователями компьютерных социальных сетей, ища партнеров для отношений по переписке. Из-за недостатка информации друг о друге и бессознательной идеализации личностных качеств партнера отношения по переписке очень быстро переходят на уровень близких и доверительных. Однако лежащий в основании этих отношений взаимный самообман делает связь крайне недолговечной. По мере накопления информации друг о друге иллюзии рассеиваются и отношения прерываются.

Совершенно иной характер имеют романтические отношения и привязанности в виртуальных мирах. Как отмечает Ник Йи, романтические и дружеские отношения в виртуальном мире развиваются в обратном порядке относительно того, как это происходит в обычной жизни. Когда люди общаются лицом к лицу, отношения начинаются с симпатий или сексуальных влечений, обусловленных внешними признаками партнера, а узнавание его личностных черт и нравственных качеств происходит много позже (Yee, 2003b).

В виртуальных мирах физический облик и социальный статус партнера скрыты. При этом типичный характер групповой деятельности сопровождается частыми нежиз-

данными стрессами. Последние провоцируют участников группы на естественные для них спонтанные реакции в процессе совместного преодоления опасностей. На этом фоне зарождение симпатий и влечений обуславливается исключительно внутренними качествами партнера: манерой общения, выдержанностью, готовностью оказать помощь и поддержку в трудную минуту, способностью к самопожертвованию и т.п.

Зарождающаяся взаимная симпатия мотивирует совершать парные преодоления труднопроходимых маршрутов, в которых более глубоко выявляются нравственные качества и происходит притирка характеров. Вот одно из высказываний пользователей EverQuest, собранных Ником Йи: *«Я собираюсь выйти замуж за человека, которого встретила в EQ... Несмотря на то, что я старше его (мне 41, ему 32), мы считаем, что наш брак будет успешным... В EQ мы определенно узнали человеческие качества друг друга гораздо лучше, чем узнали бы в реальной жизни. При том условии, конечно, что встретились бы лицом к лицу, проживая на расстоянии десяти тысяч миль... Однако в этом случае наши предубеждения, скорее всего, заставили бы нас не обратить внимания друг на друга... Когда три года назад мы наконец встретились лицом к лицу, каждый почувствовал, что знает другого всю жизнь»* (Yee, 2003b).

В опросе Коул и Гриффитса (Cole, Griffiths, 2007) положительный ответ на вопрос о том, были ли вы увлечены другим игроком, дали 26% мужчин и 43% женщин. В половине случаев увлеченность была взаимной (12/23% М/Ж), а в каждом

пятом — продолжена физическими отношениями (8/15% М/Ж). В опросе Йи в группе старше 35 лет о физических отношениях с романтическим партнером, с которым познакомились в виртуальном мире, сообщили 7% мужчин и 29% женщин (Yee, 2006a). Гендерные различия объясняются сильным преобладанием мужчин — от 66 до 90%. В World of Warcraft количество мужчин вдвое превышает количество женщин (Schiano et al., 2011).

Иногда романтические отношения закрепляются виртуальными браками — неформальными договоренностями о синхронных посещениях виртуальных миров, использовании определенной пары аватаров или частичном обобществлении виртуального имущества. В ролевых мирах подобного рода договоренности нередко сопровождаются брачной церемонией. В 2003 г. среди пользователей EverQuest опыт виртуальных брачных отношений имели 10% мужчин и 33% женщин.

Ниже приведены фрагменты из рассказов участников виртуальных брачных церемоний (Yee, 2003a).

Женщина 40 лет: *«Я вышла замуж за моего друга онлайн в 1999, а по настоящему мы поженились в 2001 г. Свадебная церемония прошла в специальной часовне с большой помпой. Мы получили специально выгравированные и благословленные обручальные кольца, которые не могли потеряться при гибели персонажей... Во время свадьбы гильдия плохих парней меня похитила, но мой возлюбленный с помощью собранных улик отыскал и в конечном итоге спас меня... Было очень весело, и я всегда буду дорожить этим событием».*

Женщина 59 лет: *«Мы поженили наших персонажей после нескольких месяцев игры. На свадьбу была приглашена вся гильдия... Для размещения гостей было выбрано красивое, доступное и безопасное место: береговая линия к югу от порта Батчерблок. Мы написали клятвы заранее, а наши друзья подготовили речи... Свадебные фотографии были размещены на сайте гильдии вместе с фотографиями других гильдийских свадеб... Это одно из самых любимых моих воспоминаний».*

### Групповой поток

Понятие потока (*flow*), введенное в психологическую науку американским психологом Михайя Чиксентмихайи, представляет собой психическое состояние, сопровождающееся душевным и творческим подъемом (Чиксентмихайи, 2011) и именуемое в бытовом языке словами «вдохновение» или «кураж». Вхождение в состояние потока требует полной вовлеченности в активную деятельность, проявляясь существенным улучшением способностей и навыков. Находясь в состоянии потока, человек преодолевает такие препятствия, которые ранее был не в состоянии преодолеть. Осознание этого изменения вызывает чувство радости и удовольствия. В результате конечная цель деятельности начинает представляться менее значимой, чем сама деятельность, ставшая интенсивным источником положительных эмоций.

Вхождение в поток, среди прочего, требует четкого осознания логики происходящего, текущей цели и наличия оперативной обратной

связи между действием и результатом. Главным же условием потока является соблюдение тонкого баланса между уровнем квалификации и сложностью решаемых задач. Потокое состояние имеет разный уровень выраженности, и высокая выраженность встречается достаточно редко. Исключением являются профессии, связанные с творческой и/или публичной деятельностью.

Притягательная способность видеоигр, помимо прочего, обусловлена их способностью вызывать состояние потока (Ван и др., 2011; Chang et al., 2011). Программные развлекательные и обучающие продукты, как правило, предусматривают возможность ручной или автоматической регулировки уровня сложности заданий. Последнее позволяет пользователю найти необходимый для потокоевого состояния баланс между своим умением и сложностью выполняемых задач.

Особой формой потокоевого состояния является одновременное вхождение в поток сразу целой группы, когда ее члены занимаются совместной координированной деятельностью. Впервые состояние группового потока (*group flow*) было описано американским психологом К. Сойером (Sawyer, 2003). Состояние группового потока способствует достижению наивысших

результатов командной деятельности и чаще всего встречается у артистов, музыкантов, спортсменов, геймеров. Уникальным качеством группового потока является способность поднять творческий потенциал группы обычных талантливых людей до уровня, близкого к гениальности (Sawyer, 2007). В последние годы проведено несколько эмпирических исследований, направленных на выявление и проверку условий, необходимых для возникновения группового потока (Gloog et al., 2013).

Виртуальные миры MMORPG дают опытным пользователям возможность регулярного вхождения в потокоевое состояние, а в компании друзей оно позволяет достигнуть пиковых значений позитивных эмоций, нередко поднимаясь до уровня экстаза<sup>2</sup>.

Состояние группового потока в MMORPG является также одним из наиболее эффективных инструментов укрепления межличностных отношений. Согласно Сойеру, для вхождения в групповой поток необходимо выполнение более широкого спектра условий, чем для индивидуального потока. Квалификация членов группы должна соответствовать уровню задач и быть примерно одинаковой. Каждый член группы должен хорошо представлять

---

<sup>2</sup> Для MMORPG характерно потокоевое состояние пользователей (Войскунский и др., 2005; Chang et al., 2011), а для дружеских компаний характерно более свободное выражение поддержки и одобрения действий друг друга. Совместное переживание позитивного аффекта в процессе активной деятельности усиливается за счет получения вербальных и невербальных сигналов одобрения, а также получения своевременной поддержки в тяжелых ситуациях со стороны остальных членов группы (Аргайл, 2003). Автор неоднократно наблюдал групповое потокоевое состояние экстатического уровня в World of Warcraft.

себе текущую цель, которая может меняться в процессе деятельности, и быть полностью сконцентрированным на деятельности. Помимо всего перечисленного, члены группы также должны иметь опыт знакомства и общения; уметь чувствовать других и доверять друг другу; уметь подхватывать на лету и развивать успешные начинания товарищей; держать в узде собственное Эго и контролировать действия своих коллег по группе (Sawyer, 2012).

Командные развлечения в виртуальных мирах MMORPG организованы так, что позволяют удовлетворить все перечисленные условия. Команды формируются из членов одного сообщества (гильдии, клана). Для вхождения в команду устанавливается минимальный порог по уровню аватара, амуниции и рейтингу пользователя. В сражениях между игроками автоматически выбираются равные по рейтингу противники, а в PvE-развлечениях используют автоматические блокировки доступа для недостаточно подготовленных членов команды. Выполнение остальных условий обеспечивается предварительным тренировками, изучением тактики прохождения и наличием лидера, координирующего групповую деятельность.

Общее стремление группы к переживанию группового потока мотивирует каждого ее члена к доверительным отношениям и улучшению своих социальных навыков: умению чувствовать локоть друг друга, контролировать Эго, вовремя предложить помощь и т.д. В отличие от других видов деятельности, для групповых развлечений в MMORPG характерно совместное противостоя-

ние опасностям, где способность подставить товарищу плечо в трудную минуту, взять на себя часть его работы, вовремя предупредить об опасности является важнейшим условием вхождения в групповой поток.

По нашему мнению, именно возможность переживания группового потока является одним из главных факторов аномально высокой притягательности виртуальных миров MMORPG, а также прочности возникших в таких группах дружеских отношений.

### **Самотерапия и паллиативная помощь**

Активная деятельность в виртуальных мирах ослабляет душевную и физическую боль, оказывает паллиативное, а возможно, и терапевтическое воздействие на депрессивные расстройства. Есть серьезные основания предполагать наличие терапевтического воздействия на такие расстройства, как фобии и телемания.

### *Депрессия*

Депрессия является наиболее распространенным психическим расстройством. Она встречается у 10% жителей планеты и входит в тройку наиболее частых причин инвалидности (World Health Organisation, 2002). Депрессия снижает способность к выполнению повседневных обязанностей, уменьшает устойчивость к стрессам, провоцирует другие заболевания и затрудняет их лечение. Тяжелые формы депрессии сопровождаются суицидальными

мыслями и довольно часто приводят к трагическому исходу. Последнее обусловлено не столько суицидами, сколько ослаблением инстинкта самосохранения.

Для страдающих этим недугом очень важна эмоциональная поддержка и возможность находиться в обществе близких людей. Виртуальные миры являются средством, позволяющим встречаться с другими людьми не выходя из дома. Анонимность аватар-опосредованного характера общения и другие факторы приводят к высокому уровню доверия между друзьями в виртуальных мирах. От 30 до 40% респондентов обсуждают с сетевыми друзьями по виртуальному миру такие вопросы, которые не готовы обсуждать с несетевыми друзьями (Yee, 2006a; Cole, Griffiths, 2007).

Погружение в виртуальные миры, полностью изменяя окружающий социум, отключая пользователя от проблем обычной жизни и ослабляя душевную боль, способствует снижению выраженности депрессивных симптомов (Ng, Wiemer-Hastings, 2005; Wood, 2008). Скрытая депрессия является одной из наиболее частых причин ложной диагностики гипотетической болезни *Internet Gaming Disorder* (патологическая зависимость от сетевых игр) у пользователей MMORPG (Wood, 2008).

### *Телемания*

Наиболее распространенным способом ослабления негативных симптомов депрессивного состояния, а также отключения от других бытовых проблем является погружение в мир телевизионных грёз. Продолжи-

тельность времени телевизионного досуга превышает все разумные пределы, вызывая психологическую зависимость того же типа, что и сетевые игры (Sussman, Moran, 2013). Средний житель США затрачивает на телепросмотр и DVD более 37 часов в неделю, т.е. одну третью часть своей активной жизни. Последняя, после вычета времени на сон, составляет всего 112 ч/нед. Выход на пенсию увеличивает время просмотра телепередач и DVD до 49 ч/нед, т.е. до 44% активной жизни (Americans using TV..., 2010). В России смотрят телепередачи на 8 ч/нед меньше, чем в США (Попова, 2011). И хотя какую-то часть этого времени люди параллельно занимаются другими делами, продолжительность активной жизни сокращается самым серьезным образом.

Погружение в мир за экраном телевизора снимает на время негативные ощущения, но не устраняет причин, их вызывающих. Чем более несчастен человек, тем больше времени он тратит на просмотр телевизора и DVD (Robinson, Martin, 2008). Чем больше времени отнимает телевизор, тем меньше его остается на общение с друзьями и не проживающими рядом родственниками (Robinson, 1990). Последний показатель для жителей США составляет всего 5 ч/нед (American time use survey summary, 2010), имея следствием рост социального и психологического неблагополучия (Putnam, 2000; Easterbrook, 2003).

Установлено, что рост времени телепросмотра увеличивает риск получения депрессивного расстройства (Lucas et al., 2011) и сокращает продолжительность жизни (Muennig

et al., 2013). Тем не менее среднее время просмотра телепередач и художественных фильмов продолжает расти, увеличиваясь за год на 1–2%. Сколь либо эффективного средства противодействия этому серьезному социальному недугу пока не найдено.

Досуг в виртуальных мирах эффективно вытесняет потребность в телегрезе, по крайней мере, для взрослых пользователей. Опрос Йи в 2005 г. показал аномально низкое время просмотра телевизора среди активных пользователей MMORPG — около восьми часов в неделю (Yee, 2005a). Сокращение времени просмотра TV представляется естественным. Общее время досуга работающих людей ограничено. Средняя продолжительность погружений в виртуальные миры составляет 22 ч/нед (Yee, 2006a; Griffiths et al., 2003; Schiano et al., 2011), и основное время приходится на период с 18 до 23 (Ng, и Wiemer-Hastings, 2005; Tarng et al., 2008), совпадающий с основным периодом просмотра телевизора (Попова, 2011).

Беспрецедентная привлекательность телевизионной индустрии обусловлена высокой зрелищностью, быстрым получением удовольствия и легкостью доступа (Robinson, Martin, 2008). Но те же качества присутствуют и развлечениям в виртуальных мирах MMORPG. Они зрелищны и позволяют не менее быстро отключаться от проблем обычной жизни.

Сравнивая чрезмерные увлечения телевизором и компьютерными играми, Р. Кубей и М. Чиксентмихайи написали следующее: «Очевидным отличием (компьютерных игр – С.Б.) от телевидения является интерактивность. Уровень сложности многих

компьютерных и видеоигр растет вместе с увеличением возможностей игрока. Можно много месяцев искать другого теннисиста или шахматиста сопоставимых способностей, но запрограммированные игры могут сразу обеспечить почти идеального партнера по мастерству. Они предлагают психическое удовольствие — то, что один из нас (Чиксентмихайи) назвал “потоком”» (Kubey, Csikszentmihalyi, 2002).

В одном из опросов Ника Йи среди пользователей MMORPG есть следующий вопрос: «Где произошло наиболее радостное и наиболее огорчительное для вас событие за последнюю неделю — в MMORPG или обычном мире?» Оказалось, что первый вариант ответа выбрали 27% и 33% респондентов соответственно (Yee, 2006b).

Это означает, в частности, что, заменив 22 часа TV досуга в неделю (из 37) активной деятельностью в виртуальных мирах MMORPG, можно почти на треть увеличить количество радостных и огорчительных событий в своей жизни. Т. е. сделать свою жизнь более насыщенной.

### *Фобические расстройства*

Фобией называется бессознательный неконтролируемый страх перед определенными вещами, обстоятельствами или действиями. Одна из методик лечения фобий предполагает периодические соприкосновения с фобическим объектом с целью демонстрации его безвредности и выработки привыкания к нему. Установлено, что полноценной заменой традиционным методам вызова

страха является воспроизведение фобических объектов в виртуальной среде (Côté, Bouchard, 2008; Parsons, Rizzo, 2008). Чем сильнее выражен эффект физического присутствия, тем сильнее эмоциональная реакция на виртуальный раздражитель. Поэтому в клинических условиях погружение в виртуальную среду осуществляют с помощью НДМ – стереоскопического головного дисплея. Серьезной проблемой терапии фобий является нежелание большинства страдающих этими недугами обращаться за помощью.

Виртуальная среда MMORPG достаточно полно имитирует обычную природную, техногенную и социальную среду, а значит, и раздражающие факторы этой среды. Очень часто пользователям виртуальных миров приходится находиться аватар-опосредованным образом на высоте, в полете, в воде, лесу, автотранспортном средстве, замкнутом помещении, большой группе людей, в пещере, под обстрелом и т.п. В процессе боевых сражений пользователи сталкиваются с людьми, мышами, пауками, скорпионами, пчелами, осами, змеями, мокрицами, скелетами, трупами и т.п. Необходимость группового общения в процессе совместного преодоления опасностей воспроизводит ситуацию социальных фобий.

Особенность встречи с фобическим объектом в виртуальной среде состоит в возможности регулировки чувствительности посредством изменения концентрации внимания. Для радикального ослабления фобической реакции достаточно отвести взгляд от монитора. Благодаря этому качеству пользователь виртуального

мира способен продолжать свою индивидуальную или групповую деятельность при соприкосновении с объектом фобического страха. Вырабатываемое со временем привыкание имеет следствием десенсибилизацию – повышение порога чувствительности к раздражителю и снижение эмоциональной реакции.

В виртуальных мирах MMORPG, как правило, используются летающие транспортные средства. Из-за этого пользователи значительную часть времени находятся на высоте в состоянии полета. Исходя из личного опыта, мы выражаем уверенность в том, что эмпирическая проверка на распространенность фобических расстройств (особенно акро- и аэрофобии) среди ветеранов MMORPG может показать существенное их снижение относительно контрольной группы.

### *Обезболивание виртуальной реальности*

Хроническая боль представляет собой один из наиболее часто встречающихся недугов. Погружение в виртуальную среду является эффективным средством ослабления боли, как острой, так и хронической. Природа этого явления пока не ясна. Установлено, что болеутоляющий эффект здесь выражен значительно сильнее, чем при просмотре фильмов, к тому же он не ослабевает со временем (Хоффман, 2004). Данный способ получил название «VR-обезболивание». Важнейшим его качеством является суммирование эффекта с воздействием фармакологических средств и гипноза.

Сегодня VR-обезболивание применяют в клинических условиях для

облегчения состояния пациентов при ожогах и раковых заболеваниях (Li et al., 2011). Степень обезболивания зависит от уровня эффекта физического присутствия в виртуальной среде. Поэтому наиболее сильный обезболивающий эффект получают при наблюдении виртуальной среды от первого лица и использовании специальных головных дисплеев (Hoffman et al., 2004).

### *Паллиативная помощь*

Виртуальные миры могут использоваться в качестве инструмента паллиативной помощи для облегчения страданий и улучшения качества жизни лиц тяжело и неизлечимо больных, а также членов их семей. Полное изменение окружающего социума, обусловленное глубоким погружением в виртуальный мир, отключает человека от проблем реальной жизни, ослабляя как эмоциональную, так и физическую боль. Использование головных дисплеев позволяет усилить эти эффекты, а аватар-опосредованный характер взаимодействия с родными и близкими благодаря эффекту присутствия позволяет ощущать себя в кругу семьи и друзей, физически находясь от них вдалеке.

В качестве иллюстрации к этой теме приводим высказывание девятнадцатилетней девушки из коллекции Ника Йи: *«Я страдаю генерализованным тревожным расстройством, обсессивно-компульсивным расстройством (ОКР) и депрессией. Это приносит мне много неприятностей большую часть времени. Мне пришлось перейти в другую школу, потому что в старой я не смогла*

*справиться со своей тревогой. В колледже я выдержала только один семестр, а уже во втором сорвалась. Многие аудитории вызывали у меня такой страх, что мое ОКР выходило из-под контроля; это мешало мне посещать занятия и снизило мою успеваемость по всем предметам, кроме спорта. Мне пришлось уйти из колледжа и вернуться домой. Однако я продолжаю испытывать тревогу и поэтому провожу весь день дома. EQ (виртуальный мир. – С.Б.) позволяет мне быть вместе с людьми, даже если на самом деле нас разделяют миллионы километров. Это развлечение также снижает мой стресс и уменьшает тревожность. ...В игровом мире я чувствую себя, словно дома... здесь я уже не изгой» (Yee, 2003b).*

### **Заключение**

В подтверждение тезиса, что потенциал виртуальных миров как средства улучшения социального благополучия сравним с потенциалом антибиотиков в части борьбы с болезнетворными бактериями, мы привели результаты многочисленных психологических исследований. Было показано, что уже существующие виртуальные миры группы MMORPG: 1) предоставляют широкие возможности аватар-опосредованного удовлетворения всего спектра психологических потребностей; 2) являются эффективным средством для укрепления межличностных отношений, приобретения друзей и романтических партнеров; 3) имеют целый ряд преимуществ перед обычным миром в качестве места сбора дружеских компаний; 4) увеличивают количество радости

и удовольствия за счет более частого вхождения в индивидуальное и групповое состояние потока; 5) улучшают социальные условия жизни людей с ОВЗ, с серьезными недостатками внешности, стариков, физически и социально изолированных; 6) обладают терапевтическими свойствами по отношению к фобическим расстройствам; 7) способны вытеснять и замещать просмотр телевизионных передач; 8) могут использоваться как паллиативное и обезболивающее средство; 9) по факту использования большинством пользователей не являются ни детскими, ни ролевыми, ни игровыми.

Все приведенные показатели относятся к виртуальным мирам, созданным с целью развлечения подростков и молодых людей. Это дает нам уверенность в том, что потенциал таких миров в части борьбы с социальными недугами взрослых далеко

не раскрыт. Превращение существующих виртуальных миров в специализированное социально-терапевтическое средство требует серьезной работы по усилению позитивных последствий аватар-опосредованной деятельности и ослаблению ее негативных сторон. Сюда входят:

– целенаправленное применение виртуальных миров для улучшения социального благополучия, осуществляемое под контролем специалистов — психологов, социологов, психотерапевтов;

– разработка методик такого применения для разных категорий нуждающихся;

– адаптация существующих виртуальных миров и возможностей аватар-опосредованной деятельности под требования методик;

– разработка и внедрение законодательных и нормативных актов, регулирующих такое применение.

## Литература

Аргайл, М. (2003). *Психология счастья*. СПб.: Питер.

Ван, Ш. Л., Войскунский, А. Е., Митина, О. В., Карпухина, А. И. (2011). Связь опыта потока с психологической зависимостью от компьютерных игр. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 8(4), 73–101.

Войскунский, А. Е., Митина, О. В., Аветисова, А. А. (2005). Общение и «опыт потока» в групповых ролевых интернет-играх. *Психологический журнал*, 26(5), 47–63.

Попова, С. (2011). Мировой зритель: особенности привычек телеаудитории в разных странах. *МедиаПрофи*, 41(7–8), 22–27.

Хоффман, Х. (2004). Целительная виртуальная реальность. *В мире науки*, 11, 36–43.

Чиксентмихайи, М. (2011). *В поисках потока: Психология включенности в повседневность*. М.: Альпина нон-фикшн.

American time use survey summary. (2010). Retrieved from <http://www.bls.gov/news.release/atus.nr0.htm>

Americans using TV and Internet together 35% more than a year ago. (2010). Retrieved from <http://www.nielsen.com/us/en/newswire/2010/three-screen-report-q409.html>

- Castronova, E. (2006). *Synthetic worlds: The business and culture of online games*. Chicago: University of Chicago Press.
- Chang, Y. T., Lin, S. S. J., Cheng, C. Y., & Liu, E. Z. F. (2011). Exploring online game players' flow experiences and positive affect. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(1), 106–114.
- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing gamers. *CyberPsychology and Behavior*, 10(4), 575–583. doi:10.1089/cpb.2007.9988
- Côté, S., & Bouchard, S. (2008). Virtual reality exposure for phobias: A critical review. *Journal of CyberTherapy and Rehabilitation*, 1(1), 75–91.
- Easterbrook, G. (2003). *The progress paradox: How life gets better while people feel worse*. New York: Random House.
- Gloor, P. A., Oster, D., & Fischbach, K. (2013). JazzFlow – analyzing “Group Flow” among Jazz musicians through “Honest Signals”. *Künstliche Intelligenz*, 27(1), 37–43.
- Götzenbrucker, G., & Köhl, M. (2009). Ten years later. Towards the careers of long-term gamers in Austria. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 3, 309–324.
- Griffiths, M. D., Davies, M., & Chappell, D. (2003). Breaking the stereotype. The case of online gaming. *CyberPsychology and Behavior*, 6(1), 81–91.
- Hoffman, H. G., Patterson, D., Magula, J., Carrougher, G. J., Zeltzer, K., Dagadakis, S., & Sharar, S. R. (2004). Water-friendly virtual reality pain control during wound care. *Journal of Clinical Psychology*, 60, 189–195.
- Kubey, R., & Csikszentmihalyi, M. (2002). Television addiction is no mere metaphor. *Scientific American*, 286(2), 74–80.
- Larson, R. W. (1990). The solitary side of life: An examination of the time people spend alone from childhood to old age. *Developmental Review*, 10, 155–183.
- Li, A., Montaco, Z., Chen, V., & Gold, J. (2011). Virtual reality and pain management: current trends and future directions. *Pain Management*, 1(2), 147–157. doi:10.2217/pmt.10.15
- Lucas, M., Mekary, R., Pan, A., Mirzaei, F., O'Reilly, E. J., Willett, W. C., ... Ascherio, A. (2011). Relation between clinical depression risk and physical activity and time spent watching television in older women: a 10-year prospective follow-up study. *American Journal of Epidemiology*, 174(9), 1017–1027. doi:10.1093/aje/kwr218
- Muennig, P., Rosen, Z., & Johnson, G. (2013). Do the psychosocial risks associated with television viewing increase mortality? *Annals of Epidemiology*, 23(6), 355–360. doi:10.1016/j.annepidem.2013.03.014
- Ng, B. D., & Wiemer-Hastings, P. (2005). Addiction to the Internet and online gaming. *CyberPsychology and Behavior*, 8(2), 110–113.
- Oldenburg, R. (1999). *The great good place: Cafés, coffee shops, community centers, beauty parlors, general stores, bars, hangouts, and how they get you through the day*. New York: Marlowe & Company.
- Parsons, T. D., & Rizzo, A. A. (2008). Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias: A meta-analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 39(3), 250–261.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster.
- Riva, G., Banos, R., Botella, C., Wiederhold, B. K., & Gaggioli, A. (2012). Positive technology: Using interactive technologies to promote human positive functioning. *Cyberpsychology, Behavior & Social Networking*, 15(2), 69–77. doi:10.1089/cyber.2011.0139

- Robinson, J. P. (1990). Television's effects on families' use of time. In J. Bryant (Ed.), *Television and the American family* (pp. 195–209). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Robinson, J. P., & Martin, S. (2008). What do happy people do? *Social Indicators Research*, 89, 565–571. doi:10.1007/s11205-008-9296-6
- Sawyer, K. (2003). *Group creativity: Music, theater, collaboration*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sawyer, K. (2007). *Group genius: The creative power of collaboration*. New York: Basic Books.
- Sawyer, K. (2012). What Mel Brooks can teach us about “Group Flow”. Retrieved from [http://greatergood.berkeley.edu/article/item/what\\_mel\\_brooks\\_can\\_teach\\_us\\_about\\_group\\_flow](http://greatergood.berkeley.edu/article/item/what_mel_brooks_can_teach_us_about_group_flow)
- Scherer, K. R., Wallbott, H. G., & Summerfield, A. B. (Eds.). (1986). *Experiencing emotion: A cross-cultural study*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Schiano, D. J., Nardi, B., Debeauvais, T., Ducheneaut, N., & Yee, N. (2011). A new look at World of Warcraft's social landscape. In 6th *International Conference on the Foundations of Digital Games*. doi: 10.1145/2159365.2159389
- Schroeder, R. (2011). *Being there together. Social interaction in shared virtual environments*. Oxford; New York: Oxford University Press.
- Steinkuehler, C., & Williams, D. (2006). Where everybody knows your (screen) name: Online games as “third places”. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(4), 885–909. doi: 10.1111/j.1083-6101.2006.00300.x
- Sussman, S., & Moran, M. (2013). Hidden addiction: Television. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(3), 125–132. doi:10.1556/JBA.2.2013.008
- Tarng, P. Y., Chen, K. T., & Huang, P. (2008). An analysis of WoW players' game hours. In 7th *ACM SIGCOMM Workshop on Network and System Support for Games* (pp. 21–22). Worcester, MA: Worcester Polytechnic Institute. doi: 10.1145/1517494.1517504
- World Health Organization. (2002). The world health report 2001 — Mental health: New understanding, new hope. Retrieved from <http://www.who.int/whr/2001/en/index.html>
- Wood, R. (2008). Problems with the concept of video game “addiction”: Some case study examples. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6, 169–178.
- Yee, N. (2003a). An ethnography of MMORPG Wedding. *The Daedalus Project*, 1–4. Retrieved from: <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/pdf/1-4.pdf>
- Yee, N. (2003b). Do people make friends and fall in love in a different way in MMORPGs? *The Daedalus Project*, 1–5. Retrieved from <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/pdf/1-5.pdf>
- Yee, N. (2005a). Game hours vs. TV hours. *The Daedalus Project*, 3–1. Retrieved from <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/pdf/3-1.pdf>
- Yee, N. (2005b). Playing with someone. *The Daedalus Project*, 3–5. Retrieved from: <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/pdf/3-5.pdf>
- Yee, N. (2006a). The demographics, motivations and derived experiences of users of Massively-Multiuser Online graphical environments. *Presence*, 15, 309–329. doi:10.1162/pres.15.3.309
- Yee, N. (2006b). The psychology of MMORPGs: Emotional investment, motivations, relationship formation, and problematic usage. In R. Schroeder, & A. Axelsson (Eds.), *Avatars at work and play: Collaboration and interaction in shared virtual environments* (pp. 187–207). London, England: Springer-Verlag.

## Virtual Worlds of MMORPG: Part II. Remedy for Social and Psychological Ill-Being

Sergey A. Belozarov  
Independent researcher  
E-mail: sbeloz@gmail.com

### Abstract

The present text is the continuation of the article “Virtual Worlds of MMORPG: Part 1, Definition, Description, Classification” and it discloses the psychological aspects of the socially active form of adult and senior leisure — avatar-mediated non-game joint activity in virtual worlds, meant for entertainment. Specific characteristics of avatar-mediated friendly and romantic relationships in virtual worlds, positive distinctions of avatar-mediated friendly companionships, as well as common for MMORPG condition of group flow are analyzed. Group entertainment in MMORPG is the virtual analogue of extreme tourism, which demands coordinated activity in the joint danger resistance that provokes display of inner moral qualities. This, in turn, contributes to growth of trust and strengthening of interpersonal relationships. Friendly companionships in MMORPG are the good alternative of the “face to face” companionships thanks to easiness of gathering, frequent entering into individual and group state of flow and large assortment of group entertainment. Avatar-mediated activity takes place in conditions of physical comfort, low physical fatigue and anonymity, which makes it greatly attractive for people with disabilities. Leisure in virtual worlds MMORPG replaces such asocial form of hobbies as TV-programs and movies watching, desensitizes the impact of a wide variety of phobic stimuli (of height, darkness, fire, water, closed premises, open spaces, various animals, etc.), has the effect of pain relief, diminishes depression, can be used as a palliative remedy. The possibility of a goal-oriented usage of this leisure for the improvement of quality of living of socially vulnerable groups is indicated.

**Keywords:** virtual worlds, MMORPG, artificial reality, virtual reality, avatar-mediated interaction.

### References

- American time use survey summary. (2010). Retrieved from <http://www.bls.gov/news.release/atus.nr0.htm>
- Americans using TV and Internet together 35% more than a year ago. (2010). Retrieved from <http://www.nielsen.com/us/en/newswire/2010/three-screen-report-q409.html>
- Argyle, M. (2003). *Psikhologiya schast'ya* [The psychology of happiness]. Saint Petersburg: Piter. (Transl. of: Argyle, M. (1987). The psychology of happiness. London, England: Methuen).
- Castronova, E. (2006). *Synthetic worlds: The business and culture of online games*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Chang, Y. T., Lin, S. S. J., Cheng, C. Y., & Liu, E. Z. F. (2011). Exploring online game players' flow experiences and positive affect. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(1), 106–114.
- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing gamers. *CyberPsychology and Behavior*, 10(4), 575–583. doi:10.1089/cpb.2007.9988

- Côté, S., & Bouchard, S. (2008). Virtual reality exposure for phobias: A critical review. *Journal of CyberTherapy and Rehabilitation*, 1(1), 75–91.
- Csikszentmihalyi, M. (2011). *V poiskakh potoka: Psikhologiya vklyuchennosti v povsednevnost'* [Finding flow: The psychology of engagement with everyday life]. Moscow: Al'pina non-fikshn. (Transl. of: Csikszentmihalyi, M. (1998). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. New York: Basic Books).
- Easterbrook, G. (2003). *The progress paradox: How life gets better while people feel worse*. New York: Random House.
- Gloor, P. A., Oster, D., & Fischbach, K. (2013). JazzFlow – analyzing “Group Flow” among Jazz musicians through “Honest Signals”. *Künstliche Intelligenz*, 27(1), 37–43.
- Götzenbrucker, G., & Köhl, M. (2009). Ten years later. Towards the careers of long-term gamers in Austria. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 3, 309–324.
- Griffiths, M. D., Davies, M., & Chappell, D. (2003). Breaking the stereotype. The case of online gaming. *CyberPsychology and Behavior*, 6(1), 81–91.
- Hoffman, H. G. (2004). Virtual-reality therapy. *Scientific American*, 291(2), 58–65.
- Hoffman, H. G., Patterson, D., Magula, J., Carrougher, G. J., Zeltzer, K., Dagadakis, S., & Sharar, S. R. (2004). Water-friendly virtual reality pain control during wound care. *Journal of Clinical Psychology*, 60, 189–195.
- Kubey, R., & Csikszentmihalyi, M. (2002). Television addiction is no mere metaphor. *Scientific American*, 286(2), 74–80.
- Larson, R. W. (1990). The solitary side of life: An examination of the time people spend alone from childhood to old age. *Developmental Review*, 10, 155–183.
- Li, A., Montaco, Z., Chen, V., & Gold, J. (2011). Virtual reality and pain management: current trends and future directions. *Pain Management*, 1(2), 147–157. doi:10.2217/pmt.10.15
- Lucas, M., Mekary, R., Pan, A., Mirzaei, F., O'Reilly, E. J., Willett, W. C., ... Ascherio, A. (2011). Relation between clinical depression risk and physical activity and time spent watching television in older women: a 10-year prospective follow-up study. *American Journal of Epidemiology*, 174(9), 1017–1027. doi:10.1093/aje/kwr218
- Muennig, P., Rosen, Z., & Johnson, G. (2013). Do the psychosocial risks associated with television viewing increase mortality? *Annals of Epidemiology*, 23(6), 355–360. doi:10.1016/j.annepidem.2013.03.014
- Ng, B. D., & Wiemer-Hastings, P. (2005). Addiction to the Internet and online gaming. *CyberPsychology and Behavior*, 8(2), 110–113.
- Oldenburg, R. (1999). *The great good place: Cafés, coffee shops, community centers, beauty parlors, general stores, bars, hangouts, and how they get you through the day*. New York: Marlowe & Company.
- Parsons, T. D., & Rizzo, A. A. (2008). Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias: A meta-analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 39(3), 250–261.
- Popova, S. (2011). Mirovoi zritel': osobennosti privyчек teleauditorii v raznykh stranakh [World viewer: Specifics of habits of television audience in various countries]. *MediaProfi*, 41(7–8), 22–27.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster.
- Riva, G., Banos, R., Botella, C., Wiederhold, B. K., & Gaggioli, A. (2012). Positive technology: Using interactive technologies to promote human positive functioning. *Cyberpsychology, Behavior & Social Networking*, 15(2), 69–77. doi:10.1089/cyber.2011.0139
- Robinson, J. P. (1990). Television's effects on families' use of time. In J. Bryant (Ed.), *Television and the American family* (pp. 195–209). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Robinson, J. P., & Martin, S. (2008). What do happy people do? *Social Indicators Research*, 89, 565–571. doi:10.1007/s11205-008-9296-6
- Sawyer, K. (2003). *Group creativity: Music, theater, collaboration*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sawyer, K. (2007). *Group genius: The creative power of collaboration*. New York: Basic Books.
- Sawyer, K. (2012). What Mel Brooks can teach us about “Group Flow”. Retrieved from [http://greatergood.berkeley.edu/article/item/what\\_mel\\_brooks\\_can\\_teach\\_us\\_about\\_group\\_flow](http://greatergood.berkeley.edu/article/item/what_mel_brooks_can_teach_us_about_group_flow)
- Scherer, K. R., Wallbott, H. G., & Summerfield, A. B. (Eds.). (1986). *Experiencing emotion: A cross-cultural study*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Schiano, D. J., Nardi, B., Debeauvais, T., Ducheneaut, N., & Yee, N. (2011). A new look at World of Warcraft’s social landscape. In 6th *International Conference on the Foundations of Digital Games*. doi:10.1145/2159365.2159389
- Schroeder, R. (2011). *Being there together. Social interaction in shared virtual environments*. Oxford, England; New York: Oxford University Press.
- Steinkuehler, C., & Williams, D. (2006). Where everybody knows your (screen) name: Online games as “third places”. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(4), 885–909. doi:10.1111/j.1083-6101.2006.00300.x
- Sussman, S., & Moran, M. (2013). Hidden addiction: Television. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(3), 125–132. doi:10.1556/JBA.2.2013.008
- Tarng, P. Y., Chen, K. T., & Huang, P. (2008). An analysis of WoW players’ game hours. In 7th *ACM SIGCOMM Workshop on Network and System Support for Games* (pp. 21–22). Worcester, MA: Worcester Polytechnic Institute. doi:10.1145/1517494.1517504
- Voiskounsky, A. E., Mitina, O. V., Avetisova, A. A. (2005). Communication and “flow experience” in Internet group role games. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 26(5), 47–63.
- Wang, Sh., Voiskounsky, A., Mitina, O., & Karpukhina, A. (2011). Association of flow experience to psychological computer game dependency. *Psychology Journal of the Higher School of Economics*, 8(4), 73–101.
- Wood, R. (2008). Problems with the concept of video game “addiction”: Some case study examples. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6, 169–178.
- World Health Organization. (2002). The world health report 2001 — Mental health: New understanding, new hope. Retrieved from <http://www.who.int/whr/2001/en/index.html>
- Yee, N. (2003a). An ethnography of MMORPG Wedding. *The Daedalus Project*, 1–4. Retrieved from <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/pdf/1-4.pdf>
- Yee, N. (2003b). Do people make friends and fall in love in a different way in MMORPGs? *The Daedalus Project*, 1–5. Retrieved from: <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/pdf/1-5.pdf>
- Yee, N. (2005a). Game hours vs. TV hours. *The Daedalus Project*, 3–1. Retrieved from: <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/pdf/3-1.pdf>
- Yee, N. (2005b). Playing with someone. *The Daedalus Project*, 3–5. Retrieved from <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/pdf/3-5.pdf>
- Yee, N. (2006a). The demographics, motivations and derived experiences of users of Massively-Multiuser Online graphical environments. *Presence*, 15, 309–329. doi:10.1162/pres.15.3.309
- Yee, N. (2006b). The psychology of MMORPGs: Emotional investment, motivations, relationship formation, and problematic usage. In R. Schroeder, & A. Axelsson (Eds.), *Avatars at work and play: Collaboration and interaction in shared virtual environments* (pp. 187–207). London, England: Springer-Verlag.

---

## Статьи

---

# ЯВНЫЕ И СКРЫТЫЕ КОНТЕКСТЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

**В.Г. КАЛАШНИКОВ**



Калашников Виталий Григорьевич — доцент Стерлитамакского филиала Башкирского государственного университета, кандидат психологических наук, доцент.  
Контакты: transmeta1@yandex.ru

---

### Резюме

В статье раскрыта контекстуальная природа образовательной среды и продемонстрировано соотношение в ней явных и скрытых (неосознаваемых) субъектами образования контекстов. В качестве методологической основы выступили контекстный подход и теория знаково-контекстного обучения А.А. Вербицкого. По нашему мнению, использование контекстного подхода к анализу образовательного процесса и образовательной среды обеспечивает регулирование процесса их функционирования с учетом влияния на состояние и поведение всех субъектов образования как явных, институционализированных, так и скрытых, неосознаваемых субъектами контекстов. В работе описана психологическая сущность феномена контекста, понимаемого как теоретический психологический конструкт. Как психическое явление контекст представляет собой психический механизм семантизации, т.е. формирования значения и смысла некоторого фрагмента психического содержания в его взаимосвязи с другими фрагментами. На основе сопоставления с понятием «среда» понятие «контекст» представляется как базовое для понимания сущности и функционирования образовательной системы. С позиций разрабатываемого автором контекстного подхода к психологическому исследованию и в развитие контекстного подхода к образованию дано определение контекстной образовательной среды. Показано концептуальное преимущество понятия «неявный контекст образования» перед ставшим уже традиционным понятием «скрытый куррикулум», которое обычно понимается как «скрытое содержание образования». Понимание контекстуальной природы всех явлений образовательного процесса в целостной образовательной среде требует учета всех возможных контекстов их интерпретации, оказывающих влияние на состояние и поведение субъектов образования. Результаты исследования могут использоваться в процессе конструирования образовательной среды и управления образовательным процессом, они могут быть применены как в работе теоретиков и практиков в сфере образования, так и в обучении будущих педагогов.

**Ключевые слова:** среда, контекст, контекстный подход, образовательная среда, образовательная среда контекстного типа, неявный контекст образования.

---

XX в. в науке прошел под знаком системного подхода, который прямо или косвенно определял методологию исследований во многих сферах — от физики до лингвистики и психологии. На рубеже веков системный подход принял форму *средового подхода*, что в психологической науке проявилось в возникновении таких направлений, как *энвайроментальная* (от англ. *environment* — «среда», «окружение») и *экологическая* психология, которые во многом пересекаются с энвайроментальными направлениями в биологии и экологии, географии и философии. Центральным термином средового подхода является понятие «среда», которое в последнее время все чаще соотносится с понятием «контекст».

Если обратиться к этимологии слова, то в русском языке слово «среда» буквально означает «середина» — то, что находится *между* какими-либо другими объектами («посредине») и/или является *посредником* между ними (среда как проводник). Так, в «Толковом словаре русского языка» слово «среда» определяется как «вещество, заполняющее пространство», «тела, окружающие что-нибудь» и «окружающие природные и социально-бытовые условия, обстановка», а также «совокупность людей, связанных общностью этих условий», кроме того, «условия, благоприятные для существования, порождения чего-нибудь» (Ожегов, Шведова, 1999, с. 759). Сходные значения приводятся и в толковом словаре под редакцией Д.Н. Ушакова.

В специфической научной трактовке этого понятия во всех изучающих среду дисциплинах она понима-

ется как окружение, обеспечивающее существование «погруженных» в нее объектов, в том числе и живых существ, оказывая на них активное воздействие — позитивное, негативное или нейтральное. При этом большинство исследователей, рассматривавших среду с философско-методологических (А.А. Богданов, Э. Гуссерль, П.А. Флоренский, Л. Френк, Г.П. Щедровицкий) и конкретно-научных позиций в биологии и экологии (Р. Айткин, Б. Коммонер, А. Нейс, У. Фокс), географии (Д.Н. Замятин, И.И. Митин, И.-Ф. Туан), социологии (Г.Э. Дебор, А. Шюц), а также психологии (Р. Баркер, Дж. Гибсон, С.К. Нартова-Бочавер, В.А. Панов, Ф. Перлз), утверждают неразрывную связь, плавный взаимопереход и взаимоналожение, в конечном итоге — условность выделения «внутренней» и «внешней» сред какого-либо объекта (прежде всего — живого организма, включая человека или социальную группу). Многие из указанных исследователей подчеркивают, что среда определяется лишь по отношению к некоторому объекту (а в особенности — к человеку-субъекту), т.е. она не существует как самостоятельное явление, но возникает лишь как результат *взаимодействия* объекта (предмета, животного, человека) с целостным миром.

Так, обобщая современные взгляды на понимание среды, С.К. Нартова-Бочавер подчеркивает «радикальный отход от ее понимания как объективной реальности к решающему участию субъекта в создании того образа мира, жизненной среды или психологического пространства, который возникает, основываясь на его потребностях, и включает его

самого как часть среды» (Нартова-Бочавер, 2008, с. 55–56). В свою очередь, В.А. Панов утверждает, что среда как понятие — это абстракция человеческого мышления, поскольку среда (средовые условия) не существует сама по себе. Она существует только во взаимодействии к перцептивным и поведенческим потребностям и возможностям данного живого существа. Это означает, что одна и та же среда для разных видов живых существ и для разных индивидов предстает различной (Панов, 2004).

Все изложенное не только утверждает творческий (конструктивный) характер отношений человека и его среды, но и сближает понятие «среда» с понятием «контекст». Как отмечает С.К. Нартова-Бочавер, «основная идея средового подхода — контекстуальность психических проявлений, динамично меняющихся в зависимости от среды» (Нартова-Бочавер, 2008, с. 58). Более того, когнитивисты Э.Е. Бехтель и А.Э. Бехтель отождествляют понятие «контекст» (рассматривая его именно в психологическом смысле) с понятием «среда»: «Контекст — та общая среда, в которую вкраплено конкретное воспринимаемое явление» (Бехтель, Бехтель, 2005, с. 103). Соглашаясь в целом с таким пониманием, проведем некоторую дополнительную его конкретизацию.

Термин «контекст» этимологически возводят к латинскому *contextus* — «сплетение», «соединение», «связь», «ряд», «цепь». Следовательно, можно выделить основную исходную семантику этого слова — служить указателем *связи* между некоторыми явлениями. Причем

данное понятие подчеркивает, что соотносятся между собой не равноправные элементы некоторой системы, а некоторый *центральный* (собственно объект рассмотрения) и *периферические* (окружающие его, фоновые).

Однако в мире не существует объективно выделенных центральных объектов и их окружения — подобная дихотомия всегда субъективна и определяется потребностями существа, в психике которого только и возможно подобное деление. Поэтому следует рассматривать контекст не как некоторый фрагмент материального мира (например, текст в его письменной форме, а тем более — любую совокупность предметов, окружающих кого- или что-либо), но прежде всего как *теоретический конструкт*, который позволяет исследователю описать *психологический процесс* порождения и функционирования значения и смысла. В работах лингвистов (К. Бюлер, Дж.Р. Фёрс, В.Г. Колшанский и др.), философов (Дж. Сёрль, Н.А. Никифоров, И.Т. Касавин и др.), психологов (Э.Е. Бехтель, А.Э. Бехтель, Дж. Брунер, У. Найссер, С.М. Морозов, Д.А. Леонтьев и др.) была продемонстрирована важнейшая семантическая роль контекста в осмыслении информации человеком.

С этих позиций контекст — это не просто «окружение» или «среда» некоторого объекта, но именно *процесс функционирования психического механизма*, имеющего *реляционный характер*, т.е. формирующего семантику любого фрагмента содержания психики путем установления его отношения с некоторыми другими фрагментами, отбираемыми по

определенным алгоритмам (их успешно изучают такие междисциплинарные направления исследования, как когнитивная наука и психосемантика).

Это означает, что в качестве «контекста» для субъекта выступает любой фрагмент психического содержания, становящийся своеобразной «системой координат» для понимания некоторого другого фрагмента (Вербицкий, Калашников, 2010, 2011). Как среда создает условия для жизни любого существа, так и контекст создает условия для возникновения и «жизни» смыслов. Поэтому можно утверждать, что в психологическом отношении среда и есть контекст данного объекта, придающий ему значение и смысл (физический, биологический, социальный и пр.) для наблюдателя и деятеля.

Итак, понятия «среда» и «контекст» имеют множество точек пересечения, хотя и не могут быть признаны вполне тождественными. Прежде всего, остановимся на сходстве между ними.

1. И среда, и контекст представляют собой «окружение» («фон», в терминах гештальтпсихологии) некоторого «центрального объекта», в отношении которого они только и могут быть выделены; в качестве центрального объекта может выступать любой материальный или идеальный объект.

2. Верно и обратное: и среда, и контекст создают условия и саму возможность существования этого «центрального объекта»; как человек немислим вне некоторой среды (от материальной до информационно-семантической), так и любой знак (объект или процесс, понимаемый

как знак) обретает значение и смысл лишь в определенном контексте.

3. При этом как «центральный объект», так и границы сфер контекста или среды одинаково условны и задаются наблюдателем по некоторым критериям, и поэтому возможно расширение этих границ с переходом на более высокий системный уровень — от непосредственного до более глобального окружения «центрального объекта».

Различие же этих понятий заключается в том, что термин «среда» изначально нагружен физикалистскими коннотациями, т.е. даже при описании психической и социальной реальности среда метафорически воспринимается как совокупность материальных объектов и связанных с ними факторов, тогда как термин «контекст» изначально указывает на семиотическую (а по сути — психическую) природу данного явления.

Следовательно, говоря о среде существования некоторого объекта (как живого, так и неживого) как *контексте*, мы тем самым подчеркиваем, что речь идет не столько о предметном окружении, сколько об операциях над психическими репрезентациями этих предметов, т.е. о *процессах* означивания и осмысления данного объекта некоторым человеком-наблюдателем.

Такой подход близок к методологии *аналитической философии* и *структурализма*, а также выросших на ее основе методологии *постмодернизма* и *радикального конструктивизма*, которые игнорируют физический аспект любых явлений, акцентируя лишь его значение и смысл для человека или сообщества. Однако это неизбежно, если речь

идет о гуманитарном исследовании — психология, например, имеет дело не с самими объектами предметного или социального мира, но лишь с их психическими репрезентациями (что ярко подчеркнул в своей теории поля еще К. Левин).

В психологическом аспекте акцент смещается со структурного на процессуальное понимание контекста, трактуемого как механизм соотнесения фрагментов человеческого опыта, в результате чего и происходит их осмысление субъектом, в то время как среда традиционно рассматривается преимущественно статически-структурно. В том же случае, когда возникает понимание среды человека как освоенной им через означивание и осмысление, эта среда уже выступает как психический контекст его жизнедеятельности.

Именно понимание семиотической природы контекста привело А.А. Вербицкого к созданию *теории знаково-контекстного (контекстного) обучения* (Вербицкий, 1987, 1991; Психология и педагогика..., 1981), которая стала основой научной школы контекстного подхода (А.А. Вербицкий, Н.А. Бакшаева, Т.Д. Дубовицкая, Н.В. Жукова, М.Д. Ильязова, Н.Б. Лаврентьева, О.Г. Ларионова, Е.Г. Трунова, О.А. Шевченко, Ю.В. Шмарион, О.И. Щербакова и др.), развивающейся с начала 1980-х гг. Следует отметить, что возрастание интереса к феномену контекста в конце XX в. привело к осознанию эвристической роли контекста в обучении многими исследователями и за пределами школы контекстного подхода — как в нашей стране, так и за рубежом.

Так, автор обобщающей монографии в области контекстуального обучения Е. Джонсон указывает, что термин «контекстное преподавание и учение» возник в США в 1990 г. в результате утверждения, что мышление обучающегося должно быть обращено к опыту: когда идеи проверяются на практике, усваиваются в контексте действия, они приобретают для обучающегося смысл (Johnson, 2002). Однако за рубежом так и не была создана целостная методология контекстного обучения, сколько-нибудь приближающаяся по степени разработанности к отечественному контекстному подходу.

В России на рубеже веков также происходит повторное «открытие» эвристической роли контекста в образовании. В частности, в работе А.Н. Кимберга указывается, что «при взаимодействии с контекстом или средой работает еще один механизм — бессознательного вывода или (в иных терминах) *нерефлексивного умозаключения*» (Кимберг, 2007). Результатом этого, по утверждению автора, становится *личностное знание*, которое во многом «вычерпывается» именно из контекста сообщения (однако, на наш взгляд, именно рефлексивность обучения необходимо повышать во избежание влияния скрытых контекстов, о чем речь впереди).

И.Д. Фрумин под *контекстом в образовании* понимает все «слои педагогической реальности», которые в совокупности задают смысл образовательному процессу. Он говорит об *институциональном контексте*, понимаемом как система явных и неявных факторов и условий образовательного процесса. И.Д. Фрумин

описывает их как характеристики среды, окружающей учебные институты, и делит на *макросоциальные* и *микросоциальные* по масштабу охвата (Фруммин, 1999, с. 15).

Другими словами, эти исследователи отмечают смыслообразующую роль контекста в образовательном процессе и фактически указывают на то, что информация никогда не воспринимается человеком изолированно, но всегда вплетенной в определенный контекст; «кристаллизация знания» происходит из контекста. Впрочем, эти тезисы являются основополагающими в теории знаково-контекстного обучения и были отчетливо сформулированы А.А. Вербицким еще в середине 1980-х гг. и затем подробно раскрыты в его многочисленных работах, а также в работах его последователей. Однако важным является указание И.Д. Фрумина на многослойность педагогической реальности, образованной взаимопересечением множества контекстов, что позволяет говорить о формирующемся *контекстном понимании* образовательной среды. Причем этот исследователь акцентирует наличие не только явных, но и *неявных контекстов* образования.

В настоящее время термин «образовательная среда» является весьма популярным и активно используется исследователями для описания системной целостности образовательной деятельности в контексте различных социокультурных факторов (В.В. Рубцов, В.И. Слободчиков, О.Г. Тринитатская, И.М. Улановская, А.В. Хуторской, В.А. Ясвин и др.). Под «образовательной средой» отечественные ученые понимают некоторую часть социокультурного про-

странства, функционирующую в качестве области взаимодействия образовательных систем и субъектов образовательных процессов.

Так, В.А. Ясвин полагает, что термином «образовательная среда» следует обозначать «систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении» (Ясвин, 2001, с. 5). Соответственно, среди основных характеристик образовательной среды О.Г. Тринитатская выделяет, в частности, ее *социальную контекстуальность* — «включенность субъектов образовательного процесса в решение социально значимых проблем не только образовательного характера, но и в более широком плане – микро-, мезо- и макросоциума» (Тринитатская, 2009, с. 30).

Существуют различные концепции образовательной среды, акцентирующие ее личностные, коммуникативные, инновационные, информационные и другие аспекты и функции. По нашему убеждению, на базе методологии контекстного подхода можно сформулировать концепцию образовательной среды особого типа, акцентирующей контекстную природу всех процессов, касающихся человека, в том числе в сфере образования, — *контекстной образовательной среды*. Впервые это понятие применила (по предложению А.А. Вербицкого) О.И. Щербакова в своих работах по психологии конфликтологической культуры. В ее определении «...контекстная образовательная среда представляет собой систему пространственно-предметного, социально-психологического и

деятельностного компонентов, моделирующих социально-профессиональный контекст деятельности будущего специалиста» (Щербакова, 2011, с. 4).

Однако можно дать и более общее определение контекстной образовательной среды с указанием не столько структуры, сколько оснований ее построения. *Образовательная среда контекстного типа* — это совокупность методов и приемов организации образовательной деятельности, основанная на методологии контекстного подхода, что предполагает явное использование концепции психологического контекста в теоретическом и практическом аспектах — опору на принципы контекстного подхода и применение методов контекстного анализа и моделирования (Калашиников, 2012).

Следовательно, образовательная среда контекстного типа представляет собой особым образом организованные *средства образовательной деятельности*, которые организуются в соответствии с принципами контекстного подхода и с использованием методов *знаково-контекстного обучения*. Поэтому к *специфическим характеристикам образовательной среды контекстного типа* относятся следующие: 1) опора на принципы контекстного подхода: контекстуальности, системности, расширения, взаимосвязи, дополнительности контекстов (Там же); 2) широкое использование метода моделирования контекстов: предметного — содержание профессиональной деятельности и социального — профессиональное взаимодействие (Вербицкий, 1991); 3) повышение рефлексивности образовательной деятельности: актуализация

внутреннего контекста субъектов образования посредством средств рефлексивной парадигмы образования М. Липмана (Lipman, 1991); 4) специфические методы и методики обучения (Вербицкий, 1987, 1991), в том числе контекстный анализ: совокупность принципов, приемов и процедур, направленная на систематическое выделение и описание контекстов изучаемого явления, что позволяет сформировать матрицу контекстов, образующую многомерное псевдопространство системного представления информации во всех возможных контекстах (Калашиников, 2011б); 5) использование учебника контекстного типа: педагогической системы, в процессе обучения целостно увязывающей между собой текст, контекст и подтекст (Шевченко, 2006); 6) ориентация на развитие самоопределения личности и личностной культуры в кросс-культурном контексте, представляющем собой систему вложенных сред образования (Жукова, 2005).

Вслед за А.А. Вербицким (2005), О.И. Щербаковой (2011) в качестве *общих контекстов* функционирования конкретной образовательной среды можно назвать два основных: 1) *внутренний* — охватывающий внутриспсихические явления, опосредующие образовательную деятельность ее субъектов (индивидуально-типологические характеристики, возрастные особенности и психическая динамика и т.п.) и 2) *внешний* — указывающий на различные факторы, воздействующие на образовательную среду (социокультурные, экономические, политические и др.).

Каждый из этих контекстов может включать более конкретные

разновидности. Так, в составе внутреннего контекста это собственно *психологический контекст*, описанный выше; *смысловой контекст* — субъективная осмысленность содержания образования в рамках текущей жизненной ситуации субъекта образования; *экзистенциальный контекст* — осмысление образовательной ситуации как средства самореализации субъекта образования, реализации его «жизненного проекта».

В свою очередь, к группе внешнего контекста относятся: *социальный контекст* — социокультурные факторы образования: социальный заказ, социально-экономическая ситуация и вызовы ближайшего будущего; *функциональный контекст* — соотношение всех образовательных действий с внутренней логикой будущей профессиональной и социальной деятельности обучающихся; *методический контекст* — соотношение процесса и результата образовательной деятельности с образовательными стандартами и технологиями.

Следует подчеркнуть, что образовательная среда, построенная на любых методологических основаниях (а не только на основе контекстного подхода), обязательно является контекстной, поскольку, как было показано, контекст представляет собой универсальный семантический механизм психики. Следовательно, организация и функционирование такой среды неизбежно будут задействовать механизмы контекстной обусловленности восприятия и интерпретации информации всеми участниками образовательного процесса. Разумеется, лучше делать это осознанно, ибо только сознательный контроль процесса обеспечивает его

корректируемую целеориентированность в сложных многофакторных и изменчивых условиях. При этом следует учитывать как явные, так и *скрытые контексты образования*, которые в равной мере важны для формирования и функционирования образовательной среды.

Описывая «контексты обучения и учения», И.Д. Фрумин обращается к исследованию, проведенному английскими педагогами и социологами, которые выявили, что одни и те же прямые действия учителя ведут иногда к совершенно разным результатам в разных школах. Из этого был сделан логичный вывод, что существует некоторая общешкольная «вторая реальность» как некая опосредующая среда, которая и доносит то или иное педагогическое действие до учащегося (ее исследователи назвали «этос» от греч. «характер», «нрав», «привычка» и описали как «контекст обучения и учения») (Фрумин, 1999). При этом И.Д. Фрумин подчеркивает, что зарубежными авторами «упускается из виду контекстуальный характер скрытых реальностей, их зависимость от тех задач, которые решает школа». Контекстуальность описанных неявных реальностей означает, по его мнению, что образуемое ими «пространство» относительно каждой задачи должно быть уникальным, поэтому следует «...рассмотреть различные аспекты неявной реальности школы в целом — различные элементы институционального контекста, а уже после этого искать их соотношенность. Такими элементами институционального контекста в школе являются: формальная и неформальная организация, социально-психологические и

эмоциональные характеристики, инструментально-символическая реальность школы, реализуемые антропологические представления и ожидания» (Там же, с. 34). Здесь «институциональным контекстом» Фруммин называет всю совокупность факторов, формирующих образовательную среду, придающую ей форму определенного социального института (образовательного учреждения).

В западной педагогической теории проблематика неявных реальностей процесса образования (англ. *hidden curriculum* — «скрытое содержание образования») выделилась в самостоятельную область исследований в 1960-е гг. в связи с реакцией на засилье в теории и практике обучения бихевиористских моделей. В настоящее время этот феномен изучается многими исследователями как за рубежом, так и в нашей стране (П. Бурдые, Дж. Гато, Дж. Генри, П. Джексон, И. Иллич, Д.Г. Левитес, Л.А. Окольская, А.А. Полоников, А.Н. Тубельский, И.Д. Фруммин, Т. Хайнц, Д. Холт и др.).

Под этим термином обычно понимают те аспекты обучения, которые имеют неожиданные или не замечаемые педагогами последствия, а также практики и результаты обучения, которые не обозначены явно в учебных программах или правилах, однако являются важной частью образовательного опыта (особенности взаимодействия между учащимися, организации их деятельности со стороны педагогов и т.п.). При этом некоторые исследователи (П. Джексон, Д.Г. Левитес, И.Д. Фруммин и др.) включают в этот «неявный» компонент не только собственно *содержа-*

*тельный* компонент (т.е. конкретную информацию — цели и задачи, нормы поведения, учебный материал, содержание общения и пр.), но и *процессуальный* (стилистические особенности деятельности педагогов и учащихся, связанные с их личностными качествами, количественные показатели взаимодействий и т.п.).

Отсюда вытекает, что точнее будет говорить не о «скрытом содержании» (тем более что его никто намеренно не скрывает), а о «неявном контексте» образования, образовательного процесса, образовательной деятельности и т.д., выступающем существенным и при этом неконтролируемым фактором образовательной среды. Неявным же этот контекст остается только потому, что не рефлексруется участниками образовательного процесса.

Следовательно, «неявный контекст образования» — это совокупность факторов, не осознаваемых участниками образовательного процесса, но оказывающих на него существенное воздействие путем специфического когнитивного опосредования и соответствующей трансформации действий его участников. Как показывает практика, если некоторые факторы не осознаются, то они не только выходят из-под контроля, но и сами начинают контролировать ситуацию, нередко навязывая субъекту неконструктивные формы поведения (как происходит, например, с психологическими защитными механизмами).

Понятие «неявного контекста образования» является «рабочим инструментом» для описания тех переменных среды, которые в настоящий момент не осознаются

ником из участников образовательного процесса, но оказывают существенное влияние на их понимание ситуации и поведение в ней. Средством для выявления скрытых контекстов образования и образовательной среды должен быть *контекстный анализ* — процедура выявления всех контекстов (в том числе «скрытых»), воздействие которых может существенно трансформировать смысл любого фрагмента образовательной среды.

Приведем несколько примеров из экспериментальных исследований, проведенных под руководством основателя и бессменного руководителя научной школы знаково-контекстного (контекстного) обучения А.А. Вербицкого, подтверждающих практическую значимость контекстного подхода к решению проблем образования.

В одной из серий экспериментов М.И. Каргина, выполненных в рамках его диссертационного исследования, изучалось влияние семантического контекста речевой инструкции на восприятие и оценку того или иного наблюдаемого испытуемыми события. Согласно гипотезе, предполагалось, что разные контексты, задаваемые речевой инструкцией, порождают и разные образы, которые изменяют смысл одного и того же воспринятого события. Экспериментальные данные в исследовании М.И. Каргина не только выявили влияние лингвистического контекста на усвоение обучающимися содержания обучения, но и показали высокую «цену» каждого слова преподавателя (текста учебника, пособия), обуславливающего понимание и усвоение обучающимися смысла

даже отдельного фрагмента учебной информации, не говоря уже обо всей системе знаний в целом (Каргин, 1998).

Целью диссертационного исследования Н.В. Жуковой (Жукова, 2000) выступило теоретико-экспериментальное обоснование высказанной А.А. Вербицким (Вербицкий, 1991) идеи о том, что психологическим механизмом регуляции мыслительной деятельности являются процессы антиципации и рефлексии в их взаимосвязанном единстве. Проведенный Н.В. Жуковой анализ литературы показал: в психологии сложилось так, что исследования в этой проблемной области ведутся раздельно. Получается, что целостный процесс мышления трактуется как обусловленный либо прошлой интеллектуальной активностью человека (рефлексия), либо прогнозируемыми условиями его деятельности (антиципация). В эмпирической части исследования положение о единстве этих двух психологических механизмов было доказано. На достоверном уровне подтверждена гипотеза о том, что интеграция антиципации и рефлексии в единый механизм регуляции мыслительного процесса студента обеспечивается в условиях контекстного обучения, где предметное и социальное содержание его познавательной деятельности развертывается в пространственно-временном контексте «прошлое — настоящее — будущее» (Там же).

Докторская диссертация Т.Д. Дубовицкой была посвящена исследованию условий развития самоактуализирующейся личности будущего учителя с позиций контекстного подхода

в психологии и педагогике. Одним из значимых результатов исследования, направленных на выявление показателей личностно-смыслового отношения студентов к учебному процессу и собственной деятельности, явилась разработка комплекса диагностических методик, в который вошли: тест-опросник, направленный на диагностику значимости учебных предметов для профессиональной подготовки специалиста и развития профессиональной мотивации; тест-опросник для диагностики направленности учебной мотивации; тест-опросник, диагностирующий значимость учебных предметов для развития личности учащегося; тест-опросник для диагностики уровня профессиональной мотивации студентов; полярная шкала для диагностики ситуативной самоактуализации личности; анкета, построенная по принципу репертуарных решеток, предназначенная для диагностики степени реализации ценностных характеристик образовательного процесса. Все эти тесты и анкета прошли

необходимую психометрическую проверку и используются в качестве диагностического инструментария, который позволяет не только получать обратную связь об уровнях достижения ожидаемых результатов, но и обеспечить рефлексивную регуляцию и саморегуляцию педагогической и познавательной деятельности субъектов образовательной деятельности (Дубовицкая, 2004).

Итак, формирующийся в отечественной психологии контекстный подход обеспечивает возможность посмотреть на образовательную среду с нетрадиционной точки зрения, выделяя как явные, так и скрытые контексты, определяющие ее восприятие и деятельность субъектов образования, описать особый вид образовательной среды контекстного типа, систематизировать многочисленные характеристики образовательной среды и разработать соответствующие критерии ее качества, равно как и качества образования как результата ее активности (Калашиников, 2011а).

## Литература

- Бехтель, Э. Е., Бехтель, А. Э. (2005). *Контекстуальное опознание*. СПб.: Питер.
- Вербицкий, А. А. (1987). Концепция знаково-контекстного обучения в вузе. *Вопросы психологии*, 5, 31–39.
- Вербицкий, А. А. (1991). *Активное обучение в высшей школе: контекстный подход*. М.: Высшая школа.
- Вербицкий, А. А. (2005). Контекст (в психологии). В кн. А. В. Петровский (Ред.), *Общая психология. Словарь* (с. 137–138). М.: Пер Сэ.
- Вербицкий, А. А., Калашиников, В. Г. (2010). *Категория «контекст» в психологии и педагогике*. М.: Логос.
- Вербицкий, А. А., Калашиников, В. Г. (2011). Контекст как психологическая категория. *Вопросы психологии*, 6, 3–15.
- Дубовицкая, Т. Д. (2004). *Психологическая диагностика в контекстном обучении*. М.: МГОПУ им. М.А. Шолохова.

- Жукова, Н. В. (2000). *Единство антиципации и рефлексии как психологический механизм регуляции мышления студента в контекстном обучении* (Кандидатская диссертация, Москва, Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов).
- Жукова, Н. В. (2005). Личная культура обучающегося как результат влияния кросс-культурных контекстов. В кн. А. А. Вербицкий, Т. Д. Дубовицкая (Ред.), *Контекстное обучение: теория и практика. Межвузовский сборник научных трудов* (вып. 2, с. 26–29). М.: МГОПУ им. М.А. Шолохова.
- Калашников, В. Г. (2011а). Контекстный подход к выработке критериев качества образовательных систем. *Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова*, 4, 11–14.
- Калашников, В. Г. (2011б). Система психологических контекстов как методологическая основа контекстного подхода. В кн. А. А. Вербицкий, В. Г. Калашников (Ред.), *Контекстный подход в психологии, педагогике и менеджменте: Межвузовский сборник научных трудов* (с. 20–26). М.: МГГУ им. М.А. Шолохова.
- Калашников, В. Г. (2012). Образовательная среда контекстного типа. *Высшее образование в России*, 4, 92–97.
- Каргин, М. И. (1998). *Влияние контекста на усвоение студентами учебного материала как средства регуляции профессиональной деятельности* (Кандидатская диссертация, Москва, Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов).
- Кимберг, А. Н. (2007). Субъект в мире контекста. *Школьные технологии*, 6, 7–13.
- Нартова-Бочавер, С. К. (2008). *Человек суверенный: психологическое исследование субъекта в его бытии*. СПб.: Питер.
- Ожегов, С. И., Шведова, Н. Ю. (1999). *Толковый словарь русского языка* (4-е изд., доп.). М.: Азбуковник.
- Панов, В. И. (2004). *Экологическая психология: Опыт построения методологии*. М.: Наука.
- Психология и педагогика высшей школы: проблемы, результаты, перспективы. Круглый стол. (1981). *Вопросы психологии*, 3, 20–21.
- Тринитатская, О. Г. (2009). *Управление развивающей средой инновационного образовательного учреждения* (Автореферат докторской диссертации, Москва, Федеральный институт развития образования).
- Фруммин, И. Д. (1999). *Тайны школы: заметки о контекстах*. Красноярск: Красноярский государственный университет.
- Шевченко, О. А. (2006). *Педагогические характеристики учебника контекстного типа: на материале иностранного языка в техническом вузе* (Кандидатская диссертация, Москва, Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов).
- Щербакова, О. И. (2011). *Психология конфликтологической культуры личности специалиста: формирование в контекстной образовательной среде* (Докторская диссертация, Москва, МГГУ им. М.А. Шолохова).
- Ясвин, В. А. (2001). *Образовательная среда – от моделирования к проектированию*. М.: Смысл.
- Johnson, E. V. (2002). *Contextual teaching and learning: what it is and why it's here to stay*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Lipman, M. (1991). *Thinking in education*. New York: Cambridge University Press.

## Explicit and Implicit Context of Education in Educational Environment

Vitaly G. Kalashnikov

Associate Professor, Branch of the State University of Bashkortostan (Sterlitamak)

E-mail: transmeta1@yandex.ru

Address: 49 Lenin av., Sterlitamak, Republic of Bashkortostan, 453103, Russian Federation

### Abstract

The article discloses the contextual nature of educational environment and demonstrates the proportion of explicit and implicit (unconscious for the subjects of education) contexts. The methodological basis of the article is the contextual approach and the theory of symbolical-contextual education by A.A. Verbitsky. We believe that the contextual approach in the analysis of educational process and educational environment provides regulation of the process of their functioning with due account of influence on the condition and behavior of all the subjects of education of both explicit, institutional, and implicit, unconscious for subjects contexts. The article describes the psychological essence of the phenomenon of context, understood as the theoretical psychological construct. As a psychic phenomenon context is a psychic mechanism of semantization, i.e. forming of meaning and sense of some fragment of psychic content in its relationships with other fragments. On the basis of comparison with the notion "environment" the notion "context" is seen as a basic one for understanding the essence and the functioning of the educational system. From the positions of the developed by the author contextual approach to psychological research and education the definition of contextual educational environment is given. The conceptual advantage of the notion "implicit context of education" over the traditional notion "hidden curriculum", which is usually understood as a "hidden content of education", is shown. The understanding of the contextual nature of all the phenomena of educational process in the integral educational environment demands consideration of all possible contexts of their interpretation that influence the condition and behavior of the subjects of education. The results of the study may be used in the process of construction of educational environment and management of educational process, they may be applied both in the work of the theoreticians and the practitioners in the sphere of education, as well as in education of the future pedagogues.

**Keywords:** environment, context, the contextual approach, the contextual approach of education, the educational environment of contextual type, implicit context of education.

### References

- Bekhtel', E. E., & Bekhtel', A. E. (2005). *Kontekstual'noe opoznanie* [Contextual recognition]. Saint Petersburg: Piter.
- Dubovitskaya, T. D. (2004). *Psikhologicheskaya diagnostika v kontekstnom obuchenii* [Psychological diagnostics in contextual education]. Moscow: Sholokhov Moscow State University for Humanities.

- Frumin, I. D. (1999). *Tainy shkoly: zametki o kontekstakh* [School secrets: Notes on contexts]. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State University.
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual teaching and learning: what it is and why it's here to stay*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Kalashnikov, V. G. (2011a). Kontekstnyi podkhod k vyrabotke kriteriev kachestva obrazovatel'nykh sistem [Contextual approach to development of quality criteria of educational systems]. *Vestnik MGGU im. M.A. Sholokhova*, 4, 11–14.
- Kalashnikov, V. G. (2011b). Sistema psikhologicheskikh kontekstov kak metodologicheskaya osnova kontekstnogo podkhoda [System of psychological contexts as a methodological basis for contextual approach]. In A. A. Verbitsky, & V. G. Kalashnikov (Eds.), *Kontekstnyi podkhod v psikhologii, pedagogike i menedzhmente* [Contextual approach in psychology, education and management] (pp. 20–26). Moscow: Sholokhov Moscow State University for Humanities.
- Kalashnikov, V. G. (2012). Obrazovatel'naya sreda kontekstnogo tipa [Educational Environment of a Contextual Type]. *Higher Education in Russia*, 4, 92–97.
- Kargin, M. I. (1998). *Vliyaniye konteksta na usvoeniye studentami uchebnogo materiala kak sredstva regulyatsii professional'noi deyatel'nosti* [Influence of context on acquirement of educational material by students as a means to regulation of professional activity] (PhD dissertation, Moscow, Issledovatel'skii Tsentri Problem Kachestva Podgotovki Spetsialistov).
- Kimberg, A. N. (2007). Sub"ekt v mire konteksta [Subject in the world of context]. *Shkol'nye Tekhnologii*, 6, 7–13.
- Lipman, M. (1991). *Thinking in education*. New York: Cambridge University Press.
- Nartova-Bochaver, S. K. (2008). *Chelovek suverennyi: psikhologicheskoe issledovanie sub"ekta v ego bytii* [Homo independens: Psychological study of a subject in its being]. Saint Petersburg: Piter.
- Ozhegov, S. I., & Shvedova, N. Yu. (1999). *Tolkovyi slovar' russkogo yazyka* [The dictionary of the Russian language] (4th ed.). Moscow: Azbukovnik.
- Panov, V. I. (2004). *Ekologicheskaya psikhologiya: Opyt postroeniya metodologii* [The ecological psychology: The experience of building a methodology]. Moscow: Nauka.
- Psikhologiya i pedagogika vysshei shkoly: problemy, rezul'taty, perspektivy. Kruglyi stol [Psychology and education of the higher school: Problems, results, perspectives. Roundtable discussion]. (1981). *Voprosy Psikhologii*, 3, 20–21.
- Trinitatskaya, O. G. (2009). *Upravlenie razvivayushchei sredoi innovatsionnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya* [Management of the developmental environment of an innovational educational institution] (Extended abstract of Doctoral dissertation, Moscow, Federal'nyi Institut Razvitiya Obrazovaniya).
- Shevchenko, O. A. (2006). *Pedagogicheskie kharakteristiki uchebnika kontekstnogo tipa: na materiale inostrannogo yazyka v tekhnicheskoy vuzey* [Educational characteristics of a textbook of contextual type: On the material of foreign language in a technical university] (PhD dissertation, Moscow, Issledovatel'skii Tsentri Problem Kachestva Podgotovki Spetsialistov).
- Shcherbakova, O. I. (2011). *Psikhologiya konfliktologicheskoy kul'tury lichnosti spetsialista: formirovaniye v kontekstnoi obrazovatel'noi srede* [The psychology of conflictological culture of the specialist's personality: Development in the contextual educational environment] (Doctoral dissertation, Moscow, Sholokhov Moscow State University for Humanities).
- Verbitsky, A. A. (1987). Kontseptsiya znakovoy-kontekstnogo obucheniya v vuzey [The conception of the symbolic-vontextual education in university]. *Voprosy Psikhologii*, 5, 31–39.

- Verbitsky, A. A. (1991). *Aktivnoe obuchenie v vysshei shkole: kontekstnyi podkhod* [Active education in the higher school: The contextual approach]. Moscow: Vysshaya Shkola.
- Verbitsky, A. A. (2005). Kontekst (v psikhologii) [Context (In psychology)]. In A. V. Petrovsky (Ed.), *Obshchaya psikhologiya* [General psychology]. *Dictionary* (pp. 137–138). Moscow: Per Se.
- Verbitsky, A. A., & Kalashnikov, V. G. (2010). *Kategoriya "kontekst" v psikhologii i pedagogike* [The category "context" in psychology and education]. Moscow: Logos.
- Verbitsky, A. A., & Kalashnikov, V. G. (2011). Context as a psychological category. *Voprosy Psikhologii*, 6, 3–15.
- Yasvin, V. A. (2001). *Obrazovatel'naya sreda – ot modelirovaniya k proektirovaniyu* [Educational environment: From modeling to designing]. Moscow: Smysl.
- Zhukova, N. V. (2000). *Edinstvo antitsipatsii i refleksii kak psikhologicheskii mekhanizm regulyatsii myshleniya studenta v kontekstnom obuchenii* [The unity of anticipation and reflection as a psychological mechanism of student's cognition regulation in contextual education] (PhD dissertation, Moscow, Issledovatel'skii Tsentr Problem Kachestva Podgotovki Spetsialistov).
- Zhukova, N. V. (2005). Lichnaya kul'tura obuchayushchegosya kak rezul'tat vliyaniya kross-kul'turnykh kontekstov [Personal culture of a student as a result of influence of the cross-cultural contexts]. In A. A. Verbitsky, & T. D. Dubovitskaya (Eds.), *Kontekstnoe obuchenie: teoriya i praktika* [Contextual education: Theory and practice] (Iss. 2, pp. 26–29). Moscow: Sholokhov Moscow State University for Humanities.

## МОТИВАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ, СВЯЗАННОГО СО ЗДОРОВЬЕМ: ПРОБЛЕМА «РАЗРЫВА» МЕЖДУ НАМЕРЕНИЕМ И ДЕЙСТВИЕМ

Е.И. РАССКАЗОВА, Т.Ю. ИВАНОВА



Рассказова Елена Игоревна — доцент кафедры нейро- и патопсихологии факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, старший научный сотрудник международной лаборатории позитивной психологии личности и мотивации НИУ ВШЭ, кандидат психологических наук.

Сфера научных интересов: психология саморегуляции, психология здоровья, нарушения саморегуляции при психических и соматических заболеваниях, методы количественной обработки данных.

Контакты: e.i.rasskazova@gmail.com



Иванова Татьяна Юрьевна — научный сотрудник международной лаборатории позитивной психологии личности и мотивации НИУ ВШЭ.

Сфера научных интересов: позитивная психология, психология личности, организационная психология.

Контакты: tatiana.yivanova@gmail.com

---

### Резюме

Статья посвящена анализу мотивационных моделей (моделей континуума) поведения, связанного со здоровьем (модель убеждений о здоровье, теория мотивации защиты, теория запланированного поведения, социально-когнитивная теория, теория субъективной ожидаемой полезности, модель информации-мотивации-поведенческих навыков). Выявлены общие принципы данных моделей, включающие направленность на предсказание поведения; рассмотрение намерения в качестве ключевого медиатора связи других факторов с поведением; акцент на готовность к действию, а не на процесс реализации поведения. К числу теоретических ограничений такого подхода относятся недоучет иррациональности поведения человека, его динамической составляющей, сложности мотивационной сферы,

особенностей взаимодействия между конструктами, возможная подмена объяснения предсказанием, а также так называемая проблема «бутылочного горлышка». Среди эмпирических ограничений выделены проблема «разрыва» между намерением и данными об эффективности интервенций, актуализирующих ассоциативные связи между мотивационными факторами и поведением без изменения выраженности осознанного намерения. Преодоление ограничений происходит либо по пути улучшения предсказания — уточнения или дополнения моделей континуума (модели актуализации стереотипов, выявление модераторов, влияющих на переход от намерения к действию), либо по пути отказа от задачи предсказания поведения в пользу описания его динамики (модели стадий) и/или его объяснения (модели саморегуляции). Задачами дальнейших исследований являются дифференциация предложенных в рамках мотивационных моделей факторов на обладающие объяснительной силой и индикаторы изменений в поведении, а также выявление особенностей взаимодействия мотивационных факторов в процессе формирования поведения.

**Ключевые слова:** поведение, связанное со здоровьем, поведение, представляющее риск для здоровья, защитное поведение, модели континуума, мотивационные модели, проблема «разрыва» между намерением и действием, проблема «бутылочного горлышка», теория убеждений о здоровье, теория мотивации защиты, теория запланированного поведения.

Вопрос об изменении поведения, связанного со здоровьем, является центральным для психологии здоровья (Kaplan et al., 1993; Brannon, Feist, 2007; Ogden, 2007) во многом благодаря зависимости психического и соматического состояния человека и процессов развития и хронификации заболеваний от его действий (см.: Mann et al., 2013). По словам одного из бывших директоров Всемирной организации здравоохранения Х. Брундтланд, «мир живет опасно — либо потому, что у него нет выбора, либо потому, что совершает свой выбор неправильно» (цит. по: Hall, Fong, 2007, р. 7). Одна только эта цитата показывает, насколько большое значение в изменении поведения отводится мотивационным факторам (выбору, формированию намерения и т.п.).

Мотивационные модели в психологии здоровья (Armitage, Conner, 2000; второе известное их название — модели континуума) были изначально предложены для предсказания

поведения, связанного со здоровьем, и затем под воздействием эмпирических данных о том, что точное предсказание поведения не всегда дает информацию о закономерностях его изменения, модифицировались для решения этой новой задачи. Несмотря на то что к настоящему времени эти модели заняли лидирующее положение среди концепций поведения, связанного со здоровьем (Painter et al., 2008), в отечественной психологии здоровья большинство из них обсуждается почти исключительно в социально-психологическом контексте (Бовина, 2008) или применительно к отдельным проблемам, таким как употребление психоактивных веществ (например: Никифоров, 2006; Ананьев, 1998), что делает неизбежным избирательный акцент на отдельных моделях и их аспектах.

Данная работа посвящена сопоставительному анализу мотивационных моделей в психологии здоровья, а также обсуждению наиболее распространенных теоретических и

методических трудностей, связанных с их использованием (в частности, недоучет эффектов прайминга, проблема иррациональности поведения, проблема «разрыва» между намерениями и действиями, так называемая проблема «бутылочного горлышка»), и возможных путей их преодоления. Первая часть статьи посвящена обзору различных моделей и эмпирических данных в их поддержку, вторая — выявлению проблемных областей данных концепций.

### **Мотивационные модели поведения, связанного со здоровьем: основные положения и результаты эмпирических исследований**

К числу наиболее распространенных мотивационных моделей относятся модель убеждений о здоровье А. Розенстока (Rosenstock, 1974), теория мотивации защиты Р. Роджерса (Rogers, 1983), теория запланированного поведения А. Айзена и М. Фишбайна (Ajzen, 1991), социально-когнитивная теория А. Бандуры (Bandura, 1986). Менее известна сегодня теория субъективной ожидаемой полезности В. Эдвардса (Edwards, 1954), являвшаяся по сути претечей всех последующих моделей такого типа.

Можно выделить две общие черты этих концепций. Во-первых, рассмотрение мотивационных факторов в качестве основного предиктора, приводящего к некоторым действиям или изменению поведения, что

и дало этим моделям название мотивационных (Armitage, Conner, 2000). При этом имплицитно<sup>1</sup> под «мотивационностью» подразумевается скорее способ действия (механизм), нежели предметная область — обширный круг ценностей, смыслов, установок, убеждений, представлений, переживаний и ощущений, который может способствовать формированию намерения и постановке цели. Более того, в наиболее социально-ориентированных вариантах этих концепций к «мотивационным» относятся и внешние факторы, так называемые дистальные предикторы поведения, действие которых опосредствуется субъективным восприятием: например, субъективные описательные нормы формируются как следствие того, как ведут себя значимые другие, какие выборы они совершают (Manning, 2009). Во-вторых, предметной областью описываемых моделей выступает не поведение, а готовность к некоторым действиям. Согласно им, в зависимости от выраженности некоторых социальных и психологических факторов (индикаторов) каждого человека можно представить как занимающего определенное место в континууме готовности к действию. Эта особенность определила второе название означенных моделей — модели континуума (см.: Abraham, 2008).

#### *Теория субъективной ожидаемой полезности*

Теория субъективной ожидаемой полезности (subjective expected utility

<sup>1</sup> В известных нам работах нет прямых указаний на эту особенность.

theory)<sup>2</sup> была предложена еще в 50-е гг. XX в. В. Эдвардсом для объяснения процесса принятия решения (Edwards, 1954) и во многом предопределила ход развития моделей континуума, поставив во главу угла соотношение ожиданий и ценности поведения (см.: Sutton, 1987). Согласно теории, поведение, связанное со здоровьем, является следствием субъективной оценки его ожидаемой полезности, под которой понимается сумма всех субъективных ценностей (пользы) каждого из возможных результатов действия, умноженных на субъективно оцениваемую вероятность того, что оно приведет к соответствующим результатам. Это, конечно, не значит, что человек совершает математические операции осознанно, но он действует так, как если бы их совершал. Важнейшей чертой теории (которая, кстати, была утрачена в ряде более поздних концепций: например, теории убеждений о здоровье и теории мотивации защиты) является предложение мультипликативного правила, учитывающего соотношение разных компонентов. Например, в случае, когда с точки зрения одного человека вероятность того, что курение приводит к раку легких, мала, но рак легких — большой риск для жизни и здоровья (высокая отрицательная ценность), общая субъективная оценка полезности прекращения курения будет средней. Тот же уровень оценки субъективной полезности может быть у человека, который

не задумывается о тяжести рака легких, но считает вероятность получить его вследствие курения высокой.

Модель часто использовалась для предсказания аддиктивного поведения и отказа от него (см. Там же). При этом субъективная полезность была значимо связана как с частотой аддиктивного поведения (курение, употребление легких наркотиков, алкоголя), так и — хотя и в слабой степени — с эффективностью лечения. Несмотря на преимущества, связанные с учетом соотношения разных компонентов, а не просто их выраженности, теорию часто критиковали за неполноту, и было предложено несколько расширений, а также путей ее интеграции с другими моделями. Например, С. Саттон (Там же) предлагал дополнить модель уверенностью (субъективной оценкой вероятности успеха собственных действий) и использовать вместо единой субъективной оценки полезности разность между субъективной оценкой полезности нового и текущего поведения. Д. Ронис (Ronis, 1992) указал, что модель не учитывает содержания убеждений, важных для некоторого поведения (например, уязвимость и тяжесть, выгода от него и затраты на реализацию), и принял попытку синтеза теории субъективно ожидаемой полезности с теорией убеждений о здоровье (см. далее). Согласно его идеям, представления о том, что поведение позволит снизить собственную уязвимость (например, прекращение курения —

---

<sup>2</sup> Поскольку теория создавалась на основе экономических моделей, термин «utility» был предложен авторами именно по аналогии с экономической полезностью. В связи с этим данный термин целесообразно переводить как «полезность».

снизить рак легких), изменяют воспринимаемую выгоду лишь настолько, насколько человек верит в тяжесть этого заболевания. И наоборот, представление, что вовремя сделанная маммография может снизить тяжесть рака груди, поскольку он будет выявлен раньше (поведение снижает тяжесть некоторого последствия), изменяет воспринимаемую выгоду в той мере, в которой женщина считает, что подвержена риску рака. На примере использования взрослыми зубной нити с целью профилактики заболеваний полости рта Д. Ронису удалось показать, что относительная уязвимость (изменение уязвимости благодаря использованию зубной нити, взвешенное в соответствии с субъективной оценкой тяжести заболевания) предсказывает как оценки полезности поведения, так и реальное поведение, тогда как прямая оценка уязвимости, в соответствии с традиционной моделью убеждений о здоровье — нет.

Хотя в настоящее время теория субъективной ожидаемой полезности практически не применяется, ключевое для нее представление об относительном действии разных переменных и их взаимодействии было воспринято большинством последующих подходов.

### *Модель убеждений о здоровье*

В модели убеждений о здоровье<sup>3</sup> (health belief model, Rosenstock, 1974) выделяется шесть факторов, определяющих поведение, связанное со здоровьем: воспринимаемая уяз-

вимость, воспринимаемая тяжесть, воспринимаемая выгода, воспринимаемые барьеры, мотивация к здоровью (мотивация совершать действия, способствующие здоровью) и стимулы (cues) к действию. Хотя в самой модели все шесть компонентов рассматриваются как независимые предикторы здоровья (Armitage, Conner, 2000), имплицитно в ней предполагается, что воспринимаемую уязвимость можно объединить с воспринимаемой тяжестью (воспринимаемая угроза), а воспринимаемые барьеры — с воспринимаемой выгодой (оценка планируемых/предпринимаемых действий). Соответственно, вероятность поведения, связанного со здоровьем, выше, если человек чувствует угрозу (он подвержен риску тяжелого заболевания), если выгоды от него субъективно «перевешивают» те трудности, с которыми можно столкнуться. Кроме того, если человек мотивирован к осуществлению поведения, связанного со здоровьем, и есть дополнительные факторы, побуждающие его к действиям (например, он переживает соматические симптомы или, давая советы, его врач был убедительным), его шансы повышаются.

Метаанализ эмпирических исследований показал, что, хотя все факторы действительно предсказывают поведение, статистический эффект невелик ( $r < 0.21$ , Harrison et al., 1992). Модель неоднократно критиковалась за то, что определение ее компонентов недостаточно четкое и их трудно измерить в исследовании, а также за то, что правила, по кото-

<sup>3</sup> Используется устоявшийся перевод названия модели (см., например: Бовина, 2008).

рым факторы объединяются и взаимодействуют, в ней эксплицитно не описаны (см.: Armitage, Conner, 2000).

### *Теория мотивации защиты*

Теория мотивации защиты<sup>4</sup> (motivation protection theory) для объяснения того, как формируется готовность человека следовать рекомендованному поведению, была предложена Р. Роджерсом (Rogers, 1983). Изначально она основывалась на транзактной модели стресса, предложенной Р. Лазарусом (Lazarus, Folkman, 1984), согласно которой человек, столкнувшись с некоторым событием, оценивает его с точки зрения угрозы и собственных возможностей справиться с трудностями. Стресс является результатом этой оценки только в том случае, если ситуация расценивается как угрожающая, а собственные ресурсы — как недостаточные. Переживание стресса актуализирует усилия по совладанию с ним — копинг-стратегии, которые могут быть более или менее адаптивными.

Пользуясь той же логикой применительно к психологии здоровья, Р. Роджерс рассматривает поведение, связанное со здоровьем, как более или менее адаптивную с точки зрения поддержания здоровья или ущерба для него копинг-стратегию. Такое поведение зависит от мотивации защиты здоровья, которая, в свою очередь, определяется взаимодействием двух процессов — оценкой

угрозы и оценкой совладания. Как и в модели убеждений о здоровье, к первой относится восприятие тяжести заболевания, серьезности риска и собственной уязвимости к этой угрозе. В случае, если дезадаптивное поведение не является выгодным для человека, эти оценки актуализируют мотивацию защиты, и тогда мотивация защиты снижается. Оценка совладания включает восприятие эффективности некоторого поведения и уверенности в своих возможностях действовать соответствующим образом. В случае, когда затраты на реализацию поведения, связанного со здоровьем, не слишком высоки и оба фактора воспринимаются как значимые, мотивация защиты растет.

Согласно результатам метаанализа корреляционных исследований, основанных на данном подходе (Milne et al., 2000), средняя корреляция между мотивацией защиты и будущим поведением составляет 0.40, т.е. относительно невысока. Тем не менее описанная теория часто используется при разработке интервенций, поскольку выделенные в модели факторы относительно легко меняются под воздействием извне (см.: Armitage, Conner, 2000).

### *Теория запланированного поведения*

Теория запланированного поведения (theory of planned behavior, Ajzen, 1991) и ее «предтеча» — теория причинного действия (theory of reasoned

---

<sup>4</sup> Мы считаем не вполне корректным предложенный ранее (см.: Бовина, 2008) перевод названия модели как «теория защитной мотивации», поскольку речь идет не о специфической форме или содержании мотивации, а о том, что побуждает человека к защите своего здоровья.

action, Ajzen, Fishbein, 1980) — являются, наряду с моделью убеждений о здоровье, одной из наиболее распространенных и влиятельных моделей в психологии здоровья, направленных на предсказание поведения.

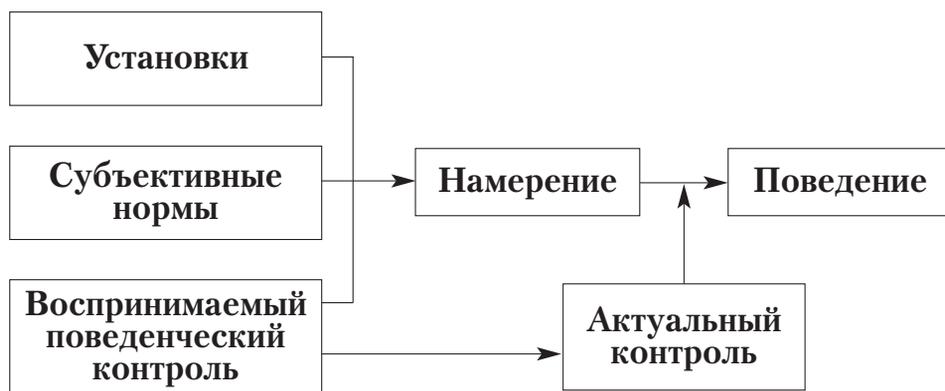
Согласно этой модели (рисунок 1), поведение, связанное со здоровьем, определяется мотивационными факторами (intention): силой намерения выполнять определенные действия и достигать поставленных целей (например, «Я собираюсь заниматься спортом два раза в неделю»). В свою очередь, намерение зависит от установок (attitudes), субъективных норм (subjective norms) и воспринимаемого поведенческого контроля (perceived behavioral control). Установки — это отношение человека к поведению; оно является результатом субъективной оценки и может быть положительным или отрицательным (например, «Занятия спортом два раза в неделю — хорошо (или плохо) для меня»). Субъективные

нормы — представления человека о том, что, по мнению значимых окружающих людей, он должен делать (например, «Большинство значимых для меня людей считают, что мне стоит заняться спортом как минимум два раза в неделю»). Воспринимаемый поведенческий контроль отражает, насколько легким или трудным видится человеку достижение цели (например, «Мне было бы легко (или трудно) заниматься спортом два раза в неделю»).

В отличие от установок и субъективных норм, которые влияют на поведение только опосредованно — через намерение (т.е. если намерение не сформировано, никакого эффекта не будет), а роль воспринимаемого поведенческого контроля двояка: через намерение и напрямую выражается в поведении. Иными словами, если человек считает, что может достичь поставленных целей относительно легко, вероятность того, что он перейдет к действиям, выше —

Рисунок 1

Теория запланированного поведения



даже независимо от его желания достигать этих целей. Эта закономерность, однако, верна только в том случае, если воспринимаемый поведенческий контроль соответствует реальности (так называемому актуальному контролю человека за выполнением действий). Если человек действительно может добиться поставленных целей, ему помогает вера в свои силы.

На настоящий момент теория запланированного поведения — одна из наиболее эмпирически подтвержденных на примерах самого разного поведения моделей. Несколько метааналитических работ, статистически обобщающих результаты эмпирических исследований, были посвящены двум вопросам: насколько хорошо модель предсказывает намерения, во-первых, и объясняет поведение, во-вторых. В среднем, установки, субъективные нормы и воспринимаемый поведенческий контроль позволяют предсказать 39–42% дисперсии намерений, тогда как сами намерения и воспринимаемый поведенческий контроль предсказывают 28–34% дисперсии поведения (Armitage, Conner, 2000; Godin, Kok, 1996; Trafimow et al., 2002). Для психологии это высокие показатели, однако они далеки от 100%, — по всей видимости, есть и другие факторы, влияющие на намерение, но не учтенные в теории, и между намерениями и поведением создается значительный «разрыв» (gap), который требует дальнейших объяснений. Тем не менее модель запланированного поведения нередко является объектом критики, однако основания такой критики характерны для всех мотивационных

моделей в целом и будут рассмотрены ниже.

### *Социально-когнитивная теория*

В социально-когнитивной теории А. Бандуры (Bandura, 1986) центральными детерминантами поведения считаются самоэффективность и ожидание результата (связанного с ситуацией и действием). Ожидание результата в некоторой ситуации имеет место в тех случаях, когда человек считает, что последствия зависят от окружающего мира, а не от его контроля. Ожидание же результата собственных действий связано с убеждением, что некоторые действия самого человека приведут к определенным последствиям. Самоэффективность — уверенность в своих способностях осуществить некоторое поведение. Таким образом, поведение, связанное со здоровьем, выполняется, если человек считает, что он в силах его осуществить, что может контролировать результат, что барьеров, препятствующих осуществлению задуманного, немного (см.: Armitage, Conner, 2000).

Как и большинство моделей континуума, факторы, предложенные в социально-когнитивной теории, обеспечивают слабое или среднее по величине статистического эффекта предсказание осуществления поведения, связанного со здоровьем, причем наибольший вклад принадлежит самоэффективности. Более того, во многом под влиянием этой теории данный конструкт или близкие к нему понятия были включены в большинство концепций и моделей. Это даже позволило части исследователей (см. Там же) утверждать, что

социально-когнитивная теория важна не сама по себе, а благодаря развитию других моделей, в том числе противопоставляемых моделям континуума, — теорий стадий. Ниже мы рассмотрим процессуальный подход к действиям, связанным со здоровьем (Schwarzer, 1992), для которого понятие самоэффективности, осмысленное и переработанное на новом уровне, является центральным.

#### *Модель информации — мотивации — поведенческих навыков*

Модель информации — мотивации — поведенческих навыков (information-motivation-behavioral skills model, Fisher, Fisher, 1992) была предложена для предсказания и изменения поведения, связанного с риском ВИЧ-инфекции, быстро получила популярность в этой области и стала применяться в отношении других видов поведения, связанного со здоровьем. Согласно модели, в основе поведения, связанного с риском ВИЧ-инфицирования, и поведения по профилактике этого риска лежат три компонента: информация, мотивация и поведенческие навыки, — имеющие своей целью профилактику. Предполагается, что все три компонента напрямую влияют на поведение человека. Кроме того, как информация, которой обладает человек, так и личностная и социальная мотивация влияют на поведение во многом благодаря формированию соответствующих поведенческих навыков (т.е. опосредствованно). Иными словами, хорошо информированный и высоко мотивированный человек будет стараться освоить

более новые и сложные навыки профилактики риска.

Важно отметить, что, хотя данная модель позиционирует себя как мотивационная, включение компонента навыков в качестве самостоятельного и непосредственно (не через намерение) влияющего на поведение, по сути, «выводит» эту модель за рамки традиционных моделей континуума. Здесь поведение сводится уже не только к мотивации, но и к поведенческим умениям, которые играют в данном случае не мотивирующую, а операционально-техническую роль.

Притягательность этой модели для исследователей объясняется, с одной стороны, ее простотой, а с другой стороны, практичностью. В структуре интервенции информированию, мотивированию и инструментальному обучению модель предполагает четкое место, причем основную роль играют обучение некоторым навыкам и упрощение их реализации. С теоретической точки зрения, модель интересна двумя моментами. Во-первых, она предполагает, что человек может не знать о риске, которому подвергается сам и подвергает других (например, в силу образовательных или других социальных факторов). Близкая идея о возможности «неосведомленности» получила развитие в одной из моделей стадий — модели принятия мер предосторожности (Weinstein, Sandman, 1992). Во-вторых, внимание акцентируется здесь на неумении, неудобстве или отсутствии опыта в реализации некоторого поведения. Кроме того, в отличие, например, от социально-когнитивной модели, где для описания этих переживаний вносится специальный

конструкт самооффективности, данная концепция использует понятие навыков, которые относительно легко объективно измерить и которым можно обучить.

Основное эмпирическое подтверждение модель получила в области распространения ВИЧ-инфекции: например, в недавнем исследовании 1388 ВИЧ-инфицированных жителей Южной Африки было показано, что информация о профилактике ВИЧ и соответствующая мотивация действуют на риск распространения инфекции в данной популяции не напрямую, а через формирование навыков профилактического поведения (Kiene et al., 2013) — в том числе в отношении сексуального партнера, который не был заражен или ВИЧ-статус которого был неизвестен. У мужчин информация и мотивация профилактики влияли на поведение не только опосредствованно (через навыки), но и напрямую — т.е. информированные и мотивированные мужчины были к ней склонны, даже если это было трудно на уровне поведения, чего не отмечалось у женщин. Ключевая роль поведенческих навыков в формировании профилактического поведения была подтверждена и в лонгитюдном исследовании ВИЧ-инфицированных больных в течение девяти месяцев (Walsh et al., 2011). Мотивация профилактики влияла на использование презервативов как напрямую, так и через поведенческие навыки. Модель информации — мотивации — поведенческих навыков применялась также в исследованиях профилактического скрининга груди у женщин и использования защиты при вождении мотоцикла.

На наш взгляд, в простоте данной модели кроется не только ее сила, но и слабость: она с трудом применима к ситуациям, когда попытки прямого воздействия — информирования, мотивирования и обучения навыкам — недостаточны и необходимо более детальное понимание мотивационных и волевых детерминант, обеспечивающих соответствующее поведение.

### **Ограничения и «проблемные» области мотивационных моделей в психологии здоровья**

Обширный эмпирический материал, свидетельствующий в пользу мотивационных моделей в психологии здоровья, позволил выявить и их существенные трудности и ограничения как теоретического, так и эмпирического плана.

#### *Теоретические ограничения моделей континуума*

С теоретической точки зрения, можно указать на следующие ограничения мотивационных моделей в психологии здоровья: проблема иррациональности поведения, проблема предпочтения предсказания объяснению, проблема недоучета временной составляющей поведения (его динамики, стабильности и т.п.), проблема «бутылочного горлышка» (выделения одного ключевого фактора, через который действуют все остальные) и правил взаимодействия переменных, недоучет сложности мотивационной сферы.

#### *1. Проблема иррациональности человеческого поведения*

Теория субъективной ожидаемой полезности как претеча дальнейших

моделей континуума предопределила и основное их ограничение: имплицитное или эксплицитное указание на рациональную природу поведения человека, действующего, «как если бы» он совершал осознанные математические операции. Вопрос о рациональности поведения неоднозначен уже на уровне повседневного опыта: так, многим известно, что ходьба пешком полезна для здоровья, но лишь 31% взрослых (исследование проводилось в Великобритании) могут похвастаться тем, что в будние дни ходят пешком хотя бы полчаса (см.: Abraham, Graham-Rowe, 2009). Еще сложнее обстоит дело с таким рискованным для здоровья поведением, как употребление психоактивных веществ: многие люди прибегают к нему вопреки пониманию риска. Так, по данным лонгитюдных исследований, отслеживающих подростков от 13 до 30 лет (Mahalik et al., 2013), по мере взросления рискованное для здоровья поведение только учащается, и эта тенденция одинакова для курения, употребления алкоголя и марихуаны, частоты смены сексуальных партнеров. К настоящему времени накоплено большое количество теоретических и эмпирических данных, свидетельствующих о важной роли неосознаваемых (Sheeran et al., 2013) и эмоциональных (DeSteno et al., 2013) факторов в выборе и реализации поведения, связанного со здоровьем.

## *2. Проблема предпочтения предсказания объяснению*

«Отправная» точка мотивационных моделей в психологии здоровья состоит в том, что понимание и объяснение поведения человека должно идти по пути предсказания: точность

предсказания является залогом хорошего теоретического обоснования. Ограничения такого подхода, на наш взгляд, прекрасно описывают слова автора модели саморегуляции в отношении здоровья и болезни Х. Левенталя: «...существует большой разрыв между описанием/предсказанием и объяснением... Хотя описательные модели могут быть ценны для предсказания результата, они не позволяют выявить факторы, стоящие за и (или) вызывающие те или иные последствия. Самооценка здоровья — прекрасный пример для иллюстрации этого факта. Оценка людьми своего здоровья по простой 5-балльной шкале (отличное, очень хорошее, хорошее, среднее и плохое) — мощный предиктор смертности и заболеваемости, и ее предсказательные способности сохраняются после контроля широкого круга социальных, демографических и медицинских факторов при помощи уравнений множественной регрессии... Однако маловероятно и нет никаких доказательств в пользу предположения, что оценка своего здоровья является причиной заболеваемости и смертности» (Leventhal, Mora, 2008, p. 54–55).

Исходной целью моделей континуума было предсказание поведения. Соответственно, эти модели эффективны настолько, насколько хорошо предсказывают поведение и его изменение на основе некоторого набора психологических факторов. В терминах статистики речь идет о проценте объясняемой дисперсии. И хотя следует признать, что в большинстве случаев за этим показателем авторы старались уловить действующие силы и механизмы, такой подход

нередко превращает концепции в длинный перечень факторов.

### *3. Проблема недоучета временной/динамической составляющей поведения*

Задачей мотивационных моделей в психологии здоровья является предсказание готовности к действию — конкретное осуществление действия рассматривается лишь как прямое следствие этой готовности (Abraham, 2008). Говоря математически, речь идет не о предсказании действий (и тем более поведения), а о предсказании их вероятности. Однако, поведение, связанное со здоровьем, — сложный конструкт: многие виды поведения требуют длительного поддержания (в отличие от однократного «пробования», скажем, делать зарядку, бросить курить), меняются с течением времени и в разных условиях (например, утреная пробежка в снегопад или во время задымления в связи с летними пожарами) и зависят от оценки человеком того, насколько эффективно он меняет собственное поведение. Согласно эмпирическим данным, ключевой вклад в поведение человека на данный момент (во многом превосходящий вклад мотивационных факторов) принадлежит поведению человека в прошлом (Skar et al., 2008) и привычному поведению (Ouellette, Wood, 1998). Иными словами, привычка нередко оказывается большей силой, нежели знание «лучшего» пути.

Согласно эмпирическим данным, мотивационные модели хорошо предсказывают актуальное поведение и значительно слабее — изменения в поведении в будущем (Skar et al., 2008). Как предполагает Ф. Снихот-

та (Sniehotta, 2009), ключевая причина этого — в неразработанности самих интервенций, отсутствии в модели указаний на то, как именно изменять социальные нормы, установки и воспринимаемый контроль. Например, по метааналитическим данным лонгитюдных исследований, то, как вел себя человек в прошлом, предсказывает 26% дисперсии будущего поведения. Добавление конструктов теории запланированного поведения улучшает предсказание лишь на 7%. Таким образом, хорошо доказанный эффект установок, социальных норм и воспринимаемого контроля во многом зависит от того, как человек вел себя раньше. Правда, нужно отметить, что изменение намерений в ходе интервенций, созданных на основе этой модели, влияет на поведение, но эффект довольно слабый (Webb, Sheeran, 2006).

### *4. Проблемы «бутылочного горлышка» и правил взаимодействия факторов в модели*

Еще одна трудность мотивационных моделей — так называемая проблема «бутылочного горлышка» (bottleneck, Sniehotta, 2009). Основное их предположение состоит в том, что большинство факторов (в первоначальных версиях — все) влияет на поведение через намерение. Второй ключевой путь, выделенный в процессе развития моделей континуума, — через воспринимаемый контроль (самоэффективность). Но намерение и воспринимаемый контроль объясняют в среднем менее 30% дисперсии поведения — это немало, но в то же время недостаточно, чтобы основывать на них всю объяснительную модель. Более того, звучат сомнения в том, можно ли считать

намерение причиной последующего поведения или оно является лишь эпифеноменом, когнитивным предвосхищением последующего поведения, коррелирующим с ним, но не определяющим его (Hall, Fong, 2007), т.е. не более чем удачным индикатором изменений.

Смежная проблема касается правил взаимодействия факторов в моделях континуума. На основе анализа модели убеждений о здоровье, теории субъективной ожидаемой полезности, теории мотивации защиты и теории запланированного поведения Н. Вайнштайн (Weinstein, 1993) показывает, что ключевые конструкты во всех моделях относительно близки, тогда как основные различия касаются правил их комбинирования для предсказания поведения. Например, если в теории убеждений о здоровье и теории мотивации защиты воспринимаемые уязвимость и тяжесть, а также эффективность и сложность нового поведения рассматриваются как не связанные друг с другом независимые переменные, в теории субъективной ожидаемой полезности и теории запланированного поведения учитываются особенности их комбинации. Здесь мотивационные модели сталкиваются с двумя трудностями. С одной стороны, описания правил комбинирования переменных во многих концепциях нечетки, что не позволяет ни сопоставить их, ни использовать. С другой стороны, большинство эмпирических исследований было направлено на выявление пред-

сказательной силы конструктов, тогда как задача сравнения различных правил комбинации и их эффективности в предсказании поведения ставилась крайне редко.

#### *5. Недоучет сложности мотивационной сферы*

Традиционно в психологии здоровья намерение и цель рассматриваются в отношении к конкретной деятельности, а значит, в изоляции от других намерений и целей (Abraham, 2008). Между тем интенции могут быть по-разному связаны с несколькими целями более высокого порядка, каждая из которых может сама по себе быть более или менее значима для человека и соответственно актуализирована в данный момент. В традиции отечественной психологии эта мысль хорошо артикулирована в разделении А.Н. Леонтьевым (1975) побудительной и смыслообразующей функций мотивов. На наш взгляд, единственной моделью, которая в настоящий момент имеет потенциал для рассмотрения намерений, связанных со здоровьем, в структуре мотивации, является теория самодетерминации (Deci, Ryan, 2000)<sup>5</sup>, но и подобный взгляд основан на видах потребностей и не учитывает других особенностей мотивационной сферы.

#### *Эмпирические ограничения моделей континуума*

К числу эмпирически установленных ограничений мотивационных

---

<sup>5</sup> Применение теории самодетерминации в психологии здоровья выходит за рамки мотивационных моделей, и ее следует относить к моделям саморегуляции, подробное рассмотрение которых не является задачей данной статьи (см.: Рассказова, 2014).

моделей в психологии здоровья можно отнести «разрыв» между намерением и действием и эффективность моделей прайминга.

### 1. «Разрыв» намерения и действия

Объяснительные способности теорий континуума определяются двумя моментами. Во-первых, тем, насколько, опираясь на намерение, можно предсказать поведение в данный момент и будущее поведение. Как мы обсуждали на примере конкретных теорий выше, возможности такого предсказания существенны, но невелики. В одной из работ (Sheeran, 2002) было проведено обобщение результатов 10 метаанализов (так называемый мета-анализ метаанализов) — 422 работ, проведенных на более чем 82000 испытуемых. Согласно полученным данным, корреляция между намерением и поведением, связанным со здоровьем, составляет 0.53 — или, другими словами, намерение объясняет 28% дисперсии в поведении. При этом при сравнении предсказательной способности разных моделей «пальму первенства» обычно отдают теории запланированного поведения, превосходящей теорию мотивации защиты, социально-когнитивную теорию и модель убеждений о здоровье (Armitage, Conner, 2000), хотя вполне возможно, что причина этого «превосходства» заключается в более четком определении и операционализации терминов<sup>6</sup>. Во-вторых, важно, приводит ли изменение намерений, например при психологических интервенциях, к изменениям

реального поведения. В метаанализе 47 экспериментальных исследований изменения намерений (Webb, Sheeran, 2006) было показано, что средние или значительные изменения в уровне намерений приводят лишь к слабым или средним подвижкам в поведении, связанным со здоровьем. Таким образом, на эмпирическом уровне отмечается «разрыв», когда сформированное намерение не всегда успешно транслируется в поведение, заставляя предположить либо существование других, не учтенных в мотивационных моделях факторов и механизмов формирования поведения, либо наличие специфических факторов, влияющих на успешность перехода намерения в действие.

### 2. Эффективность интервенций, основанных на ассоциативных связях

В эмпирических исследованиях было показано, что предсказательная способность моделей континуума зависит от того, о каком типе поведения идет речь. Так, факторный анализ данных о различных видах поведения, связанного со здоровьем (отказе от курения, правильном питании, физической активности и т.п.), позволяет четко выделить (Lippke et al., 2012) два типа: поведение по улучшению здоровья (health-promoting) и рискованное для здоровья поведение (health-risk). Характерно, что разное поведение в рамках одного типа связано между собой, а с поведением другого типа — практически нет: например, тот, кто ведет активный образ жизни, чаще

<sup>6</sup> Четкая операционализация приводит к тому, что надежность каждого из показателей выше, а значит, результаты предсказания более точны.

старается придерживаться здорового питания (улучшающее здоровье поведение), но ни склонность к активному образу жизни, ни склонность к правильному питанию не связаны с курением (рискованное поведение). Такого рода эмпирические данные привели к созданию ряда моделей, предлагающих предсказывать поведение на основе актуализации ассоциативных связей с мотивационными факторами. Характерный пример: модель прототипа — готовности (prototype — willingness model, Gibbons et al., 2003), предложенная для объяснения рискованного поведения. Согласно модели, поведение, связанное со здоровьем, развивается в соответствии с теорией запланированного поведения только в том случае, если оно имеет защитный характер (чтобы избежать чего-либо, человек выполняет физические упражнения или проходит диспансеризацию). Если же речь идет о рискованном поведении, для которого важен социальный контекст (курение, предохранение при половых контактах), социальные реакции значительно более важны, нежели запланированные действия. Поведенческая готовность, созданная под влиянием ситуации, может «перевешивать» любые благие намерения, возникшие как результат установок, социальных норм и прошлого поведения, и определяется прототипом — социальным образом человека, вовлеченного в рискованное поведение (например, «курильщики — крутые ребята»). Эмпирические исследования в целом поддерживают модель прототипа — готовности: так, поведенческая готовность часто лучше предсказывает рискованное для здо-

ровья поведение, нежели намерения, особенно среди молодых людей и людей, не имеющих достаточно опыта в данной области (см.: Webb, Sheeran, 2010). Более того, успешность интервенции, направленной против употребления алкоголя подростками 10–12 лет, объяснялась ее влиянием на поведенческую готовность, а не на намерения. Такого рода данные позволяют усомниться в том, что осознаваемое намерение является ключевым фактором поведения: ассоциативные связи между представлениями (стереотипами, установками и т.п.) и поведением могут быть не менее важны, чем выраженность намерения.

### **Пути дальнейшего развития мотивационных моделей**

Развитие моделей континуума в психологии здоровья, в первую очередь, было направлено на преодоление указанных ограничений. Следует отметить, что до настоящего времени не предложено способов разрешения проблемы сложности мотивационной сферы и практически отсутствуют исследования правил комбинации факторов в моделях — эти направления являются одной из задач дальнейшего развития области.

Основной путь развития мотивационных моделей в психологии здоровья был связан с попытками преодоления «разрыва» намерения и действий, которые сводятся к двум направлениям.

1. Поиск дополнительных предикторов поведения представляет собой, по сути, ответ на вопрос «Если не только намерение, то что еще?..» В целом, предположения о прямом

(независимом от намерения) влиянии на поведение высказываются в отношении поведения в прошлом (Skar et al., 2008), самооффективности (Ajzen, 1991), описательных норм (Manning, 2009).

2. Выявление модераторов, опосредствующих связь намерение — поведение в исследованиях. Выделяют три основные группы таких модераторов (Webb, Sheeran, 2006).

— Концептуальные — психологические особенности, в зависимости от которых намерение может лучше или хуже воплощаться в действии. Например, такие функции может выполнять волевой контроль, или самооффективность: при большей уверенности человека в своих силах связь намерения и поведения будет сильнее, тогда как неуверенность приведет к тому, что даже сильное желание никак не скажется на реальных действиях. Дополнительную путаницу вносит то, что иногда намерения измеряют как интенции («Собираетесь ли вы?...»), а иногда — как поведенческие ожидания, что значительно больше зависит от самооффективности («Насколько вероятно, что вы будете делать?...»). Другой возможный модератор — тип поведения: так, намерения лучше предсказывают поведение защиты, нежели рискованное поведение, для которого важен социальный контекст (Gibbons et al., 2003). Наконец, третий фактор — привычность поведения. Если человек в стабильных условиях часто совершает одни и те же действия, привычка сама по себе позволяет их контролировать (так называемый привычный контроль, *habitual control*), — и поведение значительно сильнее зависит от при-

вычки, чем от намерений. Результаты метаанализа исследований привычного поведения (Ouellette, Wood, 1998) подтверждают эту идею: связь намерения и поведения значительно сильнее, если человек делает что-то нерегулярно в изменяющихся условиях, и снижается по мере того, как поведение становится привычным и стабильным. Среди других концептуальных кандидатов на роль модераторов выделяют такую личностную черту, как добросовестность, а также предвосхищение сожаления в будущем (по: Conner, 2008). Например, отказ от курения и физические упражнения нередко поддерживаются предвосхищением того, что неудача приведет к отрицательным переживаниям и сожалению.

— Связанные с особенностями измерения намерений и поведения. Так, закономерно, что связь между намерениями и поведением тем сильнее, чем меньше временной интервал между измерениями того и другого. Кроме того, немаловажно, как оценивалось поведение — субъективные оценки больше связаны с намерениями, чем с объективными оценками из-за эффектов социальной желательности и памяти. При этом формулировки самого намерения должны быть сопоставимы с требуемым поведением (Manning, 2009): если исследуется готовность упражняться три раза в неделю по полчаса, вопрос о намерении быть здоровым приведет к слабой связи намерения и поведения, тогда как вопрос о намерении упражняться с нужной частотой и длительностью — к усилению связи. В экспериментальных исследованиях эффект интервенции зависит и от того, что происходило в

контрольной группе: связь намерения и поведения может быть выше, если в контрольной группе вовсе не было никакого воздействия, и ниже, если в ней проводилась интервенция другого типа.

– Связанные с особенностями проведения и публикации исследований. Сюда относятся технические трудности. Во-первых, многие исследования проводятся на студентах, которые могут быть более мотивированы отвечать на вопросы, причем отвечать последовательно и непротиворечиво, нежели работающие люди или представители групп риска, что может приводить к переоценке связей между намерением и поведением. Во-вторых, поскольку работы с отрицательными результатами нередко не публикуют, они часто не включаются в метаанализы, что также приводит к преувеличению эффекта.

По результатам уже упоминавшегося метаанализа 47 работ (Webb, Sheeran, 2006), в которых производилось экспериментальное воздействие на намерение и затем оценивались изменения в поведении, связь изменение намерения — изменение поведения действительно опосредствовалась влиянием волевого контроля (чем выше воспринимаемый контроль, тем сильнее связь), привычным контролем (чем менее привычное поведение, тем сильнее связь), эффектом социальной реакции на поведение (при поведении защиты связь сильнее, чем при рискованном поведении). Меньший временной интервал между оценкой намерения и оценкой поведения (менее 11.5 недель), использование субъективных, а не объективных оценок поведения и отсутствие в контрольной

группе альтернативных интервенций приводили к усилению влияния намерения на изменение поведения. Особенности проведения и публикации в этом исследовании не оказывали существенного влияния на результат.

Альтернативный путь преодоления указанных ограничений — выход за пределы моделей континуума и разработка моделей другого типа (свободных от ограничений «бутылочного горлышка» и предполагающих влияние разных факторов на разных этапах деятельности). При этом в части случаев такого рода модели презентуются как дополнительные мотивационных, а в ряде случаев как качественное новообразование.

Характерный пример первого варианта (дополнения мотивационных моделей) — разработка *моделей актуализации стереотипов*, или *моделей прайминга* (stereotype priming models, Pechmann, 2001), направленных на преодоление проблемы разных типов поведения (защиты и риска). В духе традиционных моделей континуума задачей интервенций является изменение убеждений, влияющих на мотивацию человека, а в качестве основного метода предлагается информирование и мотивирование. Учет социального контекста предлагает другой путь (таблица 1) — путь выявления у человека позитивных и негативных стереотипов, связанных с определенным поведением, их формирования и актуализации (прайминга). Теоретическая идея, стоящая за моделями прайминга, заключается в том, что поведение зависит не столько от выраженности тех или иных факторов (например, установок), сколько от силы связи

Таблица 1

**Различия в интервенциях, основанных на «обучении риску» и актуализации стереотипов  
(по: Pechmann, 2001, p. 193–194)**

| <b>Критерии</b>                                                | <b>Интервенции, основанные на «обучении риску»</b>                                                                                                                                                               | <b>Интервенции, основанные на актуализации стереотипов</b>                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рекомендуемый тип сообщения                                    | Сообщение акцентирует внимание на риске и угрозе (тяжести, уязвимости), на эффективности некоторого поведения в преодолении этой угрозы и способности человека это поведение выполнить                           | Сообщение должно актуализировать (приводить к повышению значимости) позитивные стереотипы в отношении людей, которые ведут себя желаемым образом, и/или негативных стереотипов в отношении людей, которые ведут себя иначе |
| Обязательные предварительные условия                           | Нет                                                                                                                                                                                                              | Сообщение должно учитывать тот стереотип, который уже сложился у человека, и фокусироваться на одной или нескольких известных личностных чертах                                                                            |
| Обязательные условия успешной интервенции                      | Нет                                                                                                                                                                                                              | Сообщение должно быть предъявлено незадолго до того, как людям нужно будет оценить поведение других людей, ведущих себя «правильно» или «неправильно»                                                                      |
| Когнитивные и эмоциональные медиаторы намерений и поведения    | Сообщение должно приводить к усилению убеждений о риске и угрозе, сопряженных со страхом. Кроме того, сообщения должны способствовать развитию самооэффективности и уверенности в эффективности нового поведения | Сообщение должно влиять на мысли и суждения человека о некоторых индивидах и группах (на основе стереотипа). При этом эмоциональные реакции могут варьировать от позитивных (восхищение) до негативных (отвращение)        |
| Соответствие сообщения представлениям человека (когнициям)     | Должно стремиться к 100%-му                                                                                                                                                                                      | Может быть слабым или отсутствовать, поскольку сообщение может актуализировать неосознанные стереотипы                                                                                                                     |
| Способы улучшения соотношения полезности/стоимости интервенций | Обращение к тем людям, которые не понимают угрозы и/или недооценивают эффективность нового поведения, и повторение сообщения до тех пор, пока они его не выучат                                                  | Обращение к тем людям, которые знают, но не принимают полностью некоторый стереотип, и повторение сообщения до тех пор, пока этот стереотип не станет значимым для них                                                     |
| Эффект противоречащих друг другу сообщений                     | При прочих равных условиях, чем чаще люди сталкиваются с сообщением, противоречащим исходному, тем сильнее будет его эффект                                                                                      | Если сообщение, противоречащее исходному, опирается на более значимый (доминирующий) стереотип, оно должно оказывать непропорционально больший эффект на поведение человека                                                |

(ассоциации) между этими факторами и намерениями, а также намерениями и поведением<sup>7</sup> (Fishbein, Yzer, 2003). Если в интервенциях, основанных на моделях континуума, изменяется интенсивность убеждений, то прайминг усиливает (актуализирует) связи убеждений с намерением и поведением. В целом, эти две стратегии не противоречат друг другу, и их можно совмещать, хотя важно понимать, что способы выбора убеждения-мишени в моделях прайминга и моделях континуума разные. Так, модели континуума предлагают в качестве мишени убеждения, которые недостаточно сильны, тогда как модели прайминга, наоборот, наиболее важны для человека убеждения в качестве, если связаны с намерениями и поведением нужным образом (Там же). Практическое преимущество моделей прайминга состоит в том, что подобного рода интервенции могут быть эффективны, даже действуя на неосознанном уровне. Ограничение же состоит в том, что они не формируют у человека новых убеждений и представлений, лишь актуализируя уже существующие (Pechmann, 2001).

Второй вариант связан с развитием моделей, противопоставляющих себя моделям континуума. В частности, речь идет о моделях стадий, предлагающих описывать процесс изменений поведения (Prochaska et al., 1992), и о моделях саморегуляции, акцентирующих внимание на механизмах формирования и изменения поведения (Mann et al., 2013).

Подробное их рассмотрение выходит за пределы данной работы, но тем не менее важно упомянуть, что качественная специфика более поздних моделей определяется отказом от принципов предсказания поведения и континуума поведенческой готовности в пользу решения задач описания и (или) объяснения поведения.

## Заключение

Итак, несмотря на всю актуальность и значимость, применение моделей континуума в психологии здоровья связано с рядом как теоретических (проблема иррациональности поведения человека, недоучета динамической составляющей поведения, проблема «бутылочного горлышка» и т.п.), так и эмпирических («разрыв» намерения и действия, возможности актуализации стереотипов) ограничений. Возвратимся к цитате, с которой была начата данная работа, «мир живет опасно — либо потому, что у него нет выбора, либо потому, что совершает свой выбор неправильно» (цит. по: Hall, Fong, 2007, p. 7). Как определить «правильность» выбора и от чего она зависит? Как заставить себя действовать в соответствии с совершенным выбором — хотя бы один раз или продолжительное время? Большой потенциал мотивационных моделей поведения, связанного со здоровьем, заключается в выявлении эмпирически важной группы предикторов поведения и его изменения — в первую

---

<sup>7</sup> Строго говоря, это означает, что речь может идти о прайминге не только стереотипов, но и любых ассоциаций между убеждениями и намерениями, намерениями и поведением (Fishbein, Yzer, 2003). В этом смысле, эта группа моделей называется также теорией медиапрайминга.

очередь, психологических, открывающих возможности для интервенций (как психотерапевтических, так и социально-психологических программ). Однако полного ответа на поставленные выше вопросы эти модели дать не могут — он требует анализа причин изменений в поведении. При этом неизбежно часть предикторов окажутся лишь индикато-

рами, тогда как другая часть укажет на действительные механизмы изменения поведения (Leventhal, Moga, 2008). Дифференциация этих двух типов факторов, выражаясь метафорически, переход от их списка к описанию психологических механизмов, является одной из наиболее актуальных задач в психологии здоровья в настоящее время.

## Литература

- Ананьев, В. А. (1998). *Введение в психологию здоровья: Учебное пособие*. СПб.: СПбМАПО.
- Бовина, И. Б. (2008). *Социальная психология здоровья и болезни*. М.: Аспект Пресс.
- Леонтьев, А. Н. (1975). *Деятельность. Сознание. Личность*. М.: Политиздат.
- Никифоров, Г. С. (Ред.). (2006). *Психология здоровья*. СПб.: Питер.
- Рассказова, Е. И. (2014). Понятие саморегуляции в психологии здоровья: новый подход или область применения? *Теоретическая и экспериментальная психология*, 7(1), 43–56. Режим доступа: <http://tepjournal.com/images/pdf/2014/1/07.pdf>
- Abraham, C. (2008). Beyond stages of change: multi-determinant continuum models of action readiness and menu-based interventions. *Applied Psychology: An International Review*, 57(1), 30–41.
- Abraham, C., & Graham-Rowe, E. (2009). Are worksite interventions effective in increasing physical activity? A systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review*, 3(1), 108–144.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Ajzen I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2000). Social cognition models and health behavior: a structured review. *Psychology and Health*, 15, 173–189.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Brannon, L., & Feist, J. (2007). *Health psychology: an introduction to behavior and health*. New Delhi, India: Thompson Wadsworth.
- Conner, M. (2008). Initiation and maintenance of health behavior. *Applied Psychology: An International Review*, 57(1), 42–50.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268.
- DeSteno, D., Gross, J. J., & Kubzansky, L. (2013). Affective science and health: the importance of emotion and emotional regulation. *Health Psychology*, 32(5), 474–486.
- Edwards, W. (1954). The theory of decision making. *Psychological Bulletin*, 51, 380–417.
- Fishbein, M., & Yzer, M. C. (2003). Using theory to design effective health behavior interventions. *Communication Theory*, 13(2), 164–183.
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS risk behavior. *Psychological Bulletin*, 111, 455–474.

- Gibbons, F. X., Gerrard, M., & Lane, D. J. (2003). A social reaction model of adolescent health risk. In J. M. Suls, & K. A. Wallston (Eds.), *Social psychological foundations of health and illness* (pp. 107–136). Oxford, England: Blackwell.
- Godin, G., & Kok, G. (1996). The theory of planned behavior: A review of its applications to health-related behavior. *American Journal of Health Promotion, 11*, 87–98.
- Hall, P. A., & Fong, G. Y. (2007). Temporal self-regulation theory: a model for individual health behavior. *Health Psychology Review, 1*(1), 6–52.
- Harrison, J. A., Mullen, P. D., & Green, L. W. (1992). A meta-analysis of studies of the Health Belief Model with adults. *Health Education Research, 7*(1), 107–116.
- Kaplan, R., Sallis, J., & Patterson, T. (1993). *Health and human behaviour*. New York: McGraw-Hill.
- Kiene, S. M., Fisher, W. A., Shuper, P. A., Cornman, D. H., Christie, S., MacDonald, S., ... Fisher, J. D. (2013, in press). Understanding HIV transmission risk behavior among HIV-infected south africans receiving antiretroviral therapy: An information–motivation–behavioral skills model analysis. *Health Psychology*.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company, Inc.
- Leventhal, H., & Mora, P.A. (2008). Predicting outcomes or modeling process? Commentary on the Health Action Process Approach. *Applied Psychology: An International Review, 57*(1), 51–65.
- Lippke, S., Nigg, C. R., & Maddock, J. E. (2012). Health-promoting and health-risk behaviors: theory-driven analysis of multiple health behavior change in three international samples. *International Journal of Behavioral Medicine, 19*, 1–13.
- Mahalik, J. R., Coley, R. L., McPherran Lombardi, C., Doyle Lynch, A., Markowitz, A. J., & Jaffe, S. R. (2013). Changes in health risk behaviors for males and females from early adolescence through early childhood. *Health Psychology, 32*(6), 685–694.
- Mann, T., de Ridder, D., & Fujita, K. (2013). Self-regulation of health behavior: social psychological approaches to the goal setting and goal striving. *Health Psychology, 32*(5), 487–498.
- Manning, M. (2009). The effects of subjective norms on behaviour in the theory of planned behavior: a meta-analysis. *British Journal of Social Psychology, 48*(4), 649–705.
- Milne, S., Sheeran, P., & Orbell, S. (2000). Prediction and intervention in health related behaviour: A meta-analytic review of Protection-Motivation Theory. *Journal of Applied Social Psychology, 30*, 106–143.
- Ogden, J. (2007). *Health psychology*. Buckingham, England: Open University Press.
- Ouellette, J. A., & Wood, W. (1998). Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychological Bulletin, 124*(1), 54–74.
- Painter, J. E., Borba, C. P., Hynes, M., Mays, D., & Glanz, K. (2008). The use of theory in health behavior research from 2000 to 2005: A systematic review. *Annals of Behavioral Medicine, 35*, 358–362.
- Pechmann, C. (2001). A comparison of Health Communication Models: Risk learning versus stereotype priming. *Mediapyschology, 3*, 189–210.
- Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A Revised theory of protection motivation. In J. Cacioppo, & R. Petty (Eds.), *Social psychophysiology* (pp. 153–176). New York: Guilford Press.
- Ronis, D. (1992). Conditional health threats: health beliefs, decisions and behaviors among adults. *Health Psychology, 11*(2), 127–134.
- Rosenstock, I. M. (1974). The health belief model and preventative behavior. *Health Education Monographs, 2*, 354–386.

- Scar, S., Sniehotta, F. F., Araujo-Soares, V., & Molloy, G. J. (2008). Prediction of behavior vs. prediction of behaviour change: The role of motivational moderators in the theory of planned behavior. *Applied Psychology, 57*(4), 609–627.
- Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 217–243). Washington, DC: Hemisphere.
- Sheeran, P. (2002). Intention–behavior relations: a conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology, 12*(1), 1–36.
- Sheeran, P., Gollwitzer, P. M., & Bargh, J. A. (2013). Nonconscious processes and health. *Health Psychology, 32*(5), 460–473.
- Sniehotta, F. F. (2009). Towards a theory of intentional behavior change: plans, planning and self-regulation. *British Journal of Health Psychology, 14*, 261–273.
- Sutton, S. (1987). Social-psychological approaches to understanding addictive behaviors: attitude-behavior and decision-making models. *British Journal of Addiction, 82*, 355–370.
- Trafimow, D., Sheeran, P., Conner, M., & Finlay, K. A. (2002). Is perceived behavioral control a multi-dimensional construct? Perceived difficulty and perceived control. *British Journal of Social Psychology, 41*, 101–121.
- Walsh, J. L., Senn, T. E., Scott-Sheldon, L. A. J., Vanable, P. A., & Carey, M. P. (2011). Predicting condom use using the Information-Motivation-Behavioral Skills (IMB) Model: A multivariate latent growth curve analysis. *Annals of Behavioral Medicine, 42*, 235–244.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2010). A viable, integrative framework for contemporary research in health psychology: commentary on Hall and Fong's temporal self-regulation theory. *Health Psychology Review, 4*(2), 79–82.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2006). Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological Bulletin, 132*(2), 249–268.
- Weinstein, N. D. (1993). Testing four competing theories of health-protective behavior. *Health Psychology, 12*(4), 324–333.
- Weinstein, N. D., & Sandman, P. M. (1992). A model of the precaution adoption process: evidence from home radon testing. *Health Psychology, 11*(3), 170–180.

## Motivational Models of Health Behavior: The Problem of the “Gap” between Intention and Action

**Elena I. Rasskazova**

Associate professor, department of clinical psychology, psychology faculty, Moscow State University\*; Senior research fellow, International Laboratory of Positive Psychology of Personality and Motivation, HSE\*\*  
E-mail: e.i.rasskazova@gmail.com

**Tatiana Yu. Ivanova**

Research fellow, International Laboratory of Positive Psychology of Personality and Motivation, HSE\*\*  
E-mail: tatiana.y.ivanova@gmail.com

Address: \* GSP-1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation  
\*\* 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation

### Abstract

The paper analyzes continuum motivational models of health behavior (health belief model, motivation protection theory, theory of planned behavior, social cognitive theory, subjective expected utility theory, information-motivation-behavioral skills model). The general principles of these models are revealed, including the focus on the behavior prediction; consideration of the intention as the key mediator of the relationships between other psychological factors and behavior; emphasis on the readiness for action rather than on the actual behavior. Theoretical limitations of this approach are the underestimation of the irrationality and dynamism of human behavior, the complexity of the motivational sphere (competing intentions and behaviors), the interactions between the constructs as well as possible substitution of explanation by prediction and so-called “bottleneck” problem. Among the empirical limitations we highlighted the most important are the problem of intention-behavior “gap” and the empirical support for the actualization of associations between motivational factors and behavior without change in conscious intentions. Attempts to overcome these limitations were focused on the improvement of the behavior prediction (development of priming models, identifying moderators affecting the transition from intention to action) or changed the focus from behavior prediction to the description of behavior dynamics (stage models) and/or behavior explanation (self-regulation models). Further research could concentrate on the differentiation between motivational factors explaining behavior and motivational factors serving as indicators of behavioral change as well as on the identification of complex interactions between motivational factors in the process of behavior.

**Keywords:** health behavior, health-promoting behavior, health-risk behavior, continuum models, motivational models in health psychology, intention-behavior gap, bottleneck problem, health belief model, motivation protection theory, theory of planned behavior.

### References

Abraham, C. (2008). Beyond stages of change: multi-determinant continuum models of action readiness and menu-based interventions. *Applied Psychology: An International Review*, 57(1), 30–41.

- Abraham, C., & Graham-Rowe, E. (2009). Are worksite interventions effective in increasing physical activity? A systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review*, 3(1), 108–144.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Ajzen I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ananiev, V. A. (1998). *Vvedenie v psikhologiyu zdorov'ya* [Introduction to health psychology]. Saint Petersburg: Saint Petersburg Medical Academy of Postgraduate Studies.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2000). Social cognition models and health behavior: a structured review. *Psychology and Health*, 15, 173–189.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bovina, I. B. (2008). *Sotsial'naya psikhologiya zdorov'ya i bolezni* [Social psychology of health and illness]. Moscow: Aspekt Press.
- Brannon, L., & Feist, J. (2007). *Health psychology: an introduction to behavior and health*. New Delhi, India: Thompson Wadsworth.
- Conner, M. (2008). Initiation and maintainance of health behavior. *Applied Psychology: An International Review*, 57(1), 42–50.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268.
- DeSteno, D., Gross, J. J., & Kubzansky, L. (2013). Affective science and health: the importance of emotion and emotional regulation. *Health Psychology*, 32(5), 474–486.
- Edwards, W. (1954). The theory of decision making. *Psychological Bulletin*, 51, 380–417.
- Fishbein, M., & Yzer, M. C. (2003). Using theory to design effective health behavior interventions. *Communication Theory*, 13(2), 164–183.
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS risk behavior. *Psychological Bulletin*, 111, 455–474.
- Gibbons, F. X., Gerrard, M., & Lane, D. J. (2003). A social reaction model of adolescent health risk. In J. M. Suls, & K. A. Wallston (Eds.), *Social psychological foundations of health and illness* (pp. 107–136). Oxford, England: Blackwell.
- Godin, G., & Kok, G. (1996). The theory of planned behavior: A review of its applications to health-related behavior. *American Journal of Health Promotion*, 11, 87–98.
- Hall, P. A., & Fong, G. Y. (2007). Temporal self-regulation theory: a model for individual health behavior. *Health Psychology Review*, 1(1), 6–52.
- Harrison, J. A., Mullen, P. D., & Green, L. W. (1992). A meta-analysis of studies of the Health Belief Model with adults. *Health Education Research*, 7(1), 107–116.
- Kaplan, R., Sallis, J., & Patterson, T. (1993). *Health and human behaviour*. New York: McGraw-Hill.
- Kiene, S. M., Fisher, W. A., Shuper, P. A., Cornman, D. H., Christie, S., MacDonald, S., ... Fisher, J. D. (2013, in press). Understanding HIV transmission risk behavior among HIV-infected south africans receiving antiretroviral therapy: An Information–Motivation–Behavioral Skills Model analysis. *Health Psychology*.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company, Inc.
- Leontiev, A. N. (1975). *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activity. Consciousness. Personality]. Moscow: Politizdat.

- Leventhal, H., & Mora, P.A. (2008). Predicting outcomes or modeling process? Commentary on the Health Action Process Approach. *Applied Psychology: An International Review*, *57*(1), 51–65.
- Lippke, S., Nigg, C. R., & Maddock, J. E. (2012). Health-promoting and health-risk behaviors: theory-driven analysis of multiple health behavior change in three international samples. *International Journal of Behavioral Medicine*, *19*, 1–13.
- Mahalik, J. R., Coley, R. L., McPherran Lombardi, C., Doyle Lynch, A., Markowitz, A. J., & Jaffe, S. R. (2013). Changes in health risk behaviors for males and females from early adolescence through early childhood. *Health Psychology*, *32*(6), 685–694.
- Mann, T., de Ridder, D., & Fujita, K. (2013). Self-regulation of health behavior: social psychological approaches to the goal setting and goal striving. *Health Psychology*, *32*(5), 487–498.
- Manning, M. (2009). The effects of subjective norms on behaviour in the theory of planned behavior: a meta-analysis. *British Journal of Social Psychology*, *48*(4), 649–705.
- Milne, S., Sheeran, P., & Orbell, S. (2000). Prediction and intervention in health related behaviour: A meta-analytic review of Protection-Motivation Theory. *Journal of Applied Social Psychology*, *30*, 106–143.
- Nikiforov, G. S. (Ed.). (2006). *Psikhologiya zdorov'ya* [Health psychology]. Saint Petersburg: Piter.
- Ogden, J. (2007). *Health psychology*. Buckingham, England: Open University Press.
- Ouellette, J. A., & Wood, W. (1998). Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychological Bulletin*, *124*(1), 54–74.
- Painter, J. E., Borba, C. P., Hynes, M., Mays, D., & Glanz, K. (2008). The use of theory in health behavior research from 2000 to 2005: A systematic review. *Annals of Behavioral Medicine*, *35*, 358–362.
- Pechmann, C. (2001). A comparison of Health Communication Models: Risk learning versus stereotype priming. *Mediapsychology*, *3*, 189–210.
- Rasskazova, E. I. (2014). The concept of self-regulation in health psychology: a new approach or a range of application? *Teoreticheskaya i eksperimental'naya psikhologiya*, *7*(1), 43–56. Retrieved from <http://tepjournal.com/images/pdf/2014/1/07.pdf>
- Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A Revised theory of protection motivation. In J. Cacioppo, & R. Petty (Eds.), *Social psychophysiology* (pp. 153–176). New York: Guilford Press.
- Ronis, D. (1992). Conditional health threats: health beliefs, decisions and behaviors among adults. *Health Psychology*, *11*(2), 127–134.
- Rosenstock, I. M. (1974). The health belief model and preventative behavior. *Health Education Monographs*, *2*, 354–386.
- Scar, S., Sniehotta, F. F., Araujo-Soares, V., & Molloy, G. J. (2008). Prediction of behavior vs. prediction of behaviour change: The role of motivational moderators in the theory of planned behavior. *Applied Psychology*, *57*(4), 609–627.
- Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 217–243). Washington, DC: Hemisphere.
- Sheeran, P. (2002). Intention–behavior relations: a conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology*, *12*(1), 1–36.
- Sheeran, P., Gollwitzer, P. M., & Bargh, J. A. (2013). Nonconscious processes and health. *Health Psychology*, *32*(5), 460–473.
- Sniehotta, F. F. (2009). Towards a theory of intentional behavior change: plans, planning and self-regulation. *British Journal of Health Psychology*, *14*, 261–273.

- Sutton, S. (1987). Social-psychological approaches to understanding addictive behaviors: attitude-behavior and decision-making models. *British Journal of Addiction*, *82*, 355–370.
- Trafimow, D., Sheeran, P., Conner, M., & Finlay, K. A. (2002). Is perceived behavioral control a multi-dimensional construct? Perceived difficulty and perceived control. *British Journal of Social Psychology*, *41*, 101–121.
- Walsh, J. L., Senn, T. E., Scott-Sheldon, L. A. J., Venable, P. A., & Carey, M. P. (2011). Predicting condom use using the Information-Motivation-Behavioral Skills (IMB) Model: A multivariate latent growth curve analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, *42*, 235–244.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2010). A viable, integrative framework for contemporary research in health psychology: commentary on Hall and Fong's temporal self-regulation theory. *Health Psychology Review*, *4*(2), 79–82.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2006). Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological Bulletin*, *132*(2), 249–268.
- Weinstein, N. D. (1993). Testing four competing theories of health-protective behavior. *Health Psychology*, *12*(4), 324–333.
- Weinstein, N. D., & Sandman, P. M. (1992). A model of the precaution adoption process: evidence from home radon testing. *Health Psychology*, *11*(3), 170–180.

---

## Короткие сообщения

---

# ВОСПРИЯТИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И ОРГАНИЗАЦИИ КАК ПРЕДИКТОРЫ ГРАЖДАНСТВЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ

А.А. КЛИМОВ

---

### Резюме

В исследованиях психологической связи индивида и организации чаще всего используют такие конструкты, как «приверженность» и «идентификация». Воспринимаемая целостность социальной группы в организационном контексте изучается значительно реже. Задача статьи — восполнить этот пробел. Исследование проводилось в 2013 г. на крупном заводе в г. Вологде. Выборку составили работники ( $N = 124$ ) из 21 рабочей группы, в возрасте от 19 до 62 лет, среди которых 76% мужчин, проработавших на этом предприятии в среднем 9 лет. Батарея методик включала инструменты для диагностики: воспринимаемой целостности рабочей группы и организации; идентификации с рабочей группой и организацией; гражданского поведения в организации. Предполагалось, что работник стремится действовать на благо той группы (рабочей группы или организации в целом), с которой он чувствует психологическую связь, а следствием этого будет возникновение гражданского поведения, которое выгодно как для работника, так и для организации. Оказалось, что целостность рабочей группы оценивается респондентами значительно выше целостности организации. Целостность рабочей группы предсказывает идентификацию с организацией в целом ( $R^2 = 0.07, p < 0.01$ ) и с рабочей группой ( $R^2 = 0.18, p < 0.01$ ), но не гражданское поведение в организации. Значимые связи гражданского поведения и организационной идентификации оказались недостаточно сильными. Единственным надежным предиктором оказалась эмоциональная идентификация с организацией, которая предсказывает до 3% дисперсии итогового показателя гражданского поведения в организации. Связей гражданского поведения и идентификации с рабочей группой на статистически значимом уровне не обнаружено. Компоненты идентификации с рабочей группой предсказывают только некоторые частные формы гражданского поведения, например, «самостереотипизация» в рабочей группе негативно связана с «совершенствованием выполнения».

**Ключевые слова:** гражданское поведение в организации, организационная идентификация, воспринимаемая целостность.

---

## Введение

Интерес исследователей в области организационной психологии, как правило, фокусируется на поведении, которое позволяет добиваться успеха и самому работнику, и организации в целом. Оно описывается различными понятиями: «гражданственное поведение в организации»; «просоциальное организационное поведение»; «организационная спонтанность»; «контекстуальное выполнение»; «экстраролевое поведение» (Podsakoff et al., 2009).

*Гражданственное поведение в организации*, или *Organizational Citizenship Behavior (OCB)*, — один из видов просоциального поведения, соответствующий трем критериям: 1) произвольно регулируется работником и зависит от его желания; 2) не учитывается формальной системой вознаграждения в организации; 3) приносит выгоду организации (Там же). Разнообразие форм гражданского поведения отмечено разработчиками его теоретико-эмпирических классификаций. Так, Л. Вильямс и С. Андерсон (Williams, Anderson, 1991) предложили различать организационное гражданственное поведение по объекту, на который оно направлено:

– индивид (OCB-I) — поведение в отношении конкретных людей: личная помощь коллегам, социальная фасилитация, участие;

– организация (OCB-O) — обезличенное поведение: подчинение, лояльность и преданность работе.

Л. Вэн Дайн (Van Dyne et al., 1995) предложила другую классификацию гражданского поведения:

– Поддерживающее поведение (helping) — сохраняет функционирование системы в текущей ситуации. Это явная или скрытая поддержка норм организации, толерантность и гибкость, стремление избегать открытых конфликтов. Например, помощь коллеге, постоянно перегруженному работой, без попыток устранить эту несправедливость на других уровнях организационной иерархии.

– Изменяющее поведение (voice) — трансформирует (умеренно или кардинально) функционирование систем в организации. Например, предложение улучшений начальству, «спортивное поведение» (вызов текущей ситуации), инновационная активность.

## Гражданственное поведение

Исследование факторов возникновения гражданского поведения в организации традиционно ведется на трех уровнях анализа: индивид, группа, организация в целом. На групповом уровне среди факторов, усиливающих гражданственное поведение, часто выделяют психологическую связь между индивидом и организацией/рабочей группой. Существуют два подхода к пониманию этой связи: через воспринимаемую целостность и через организационную идентификацию. Целью данного исследования было установить, может ли гражданственное поведение в организации предсказываться воспринимаемой целостностью двух социальных групп: рабочей группы и организации в целом.

*Гипотеза № 1.* Организационное гражданственное поведение связано

с воспринимаемой целостностью рабочей группы.

*Гипотеза № 2.* Организационное гражданственное поведение связано с воспринимаемой целостностью организации.

### **Воспринимаемая целостность**

Воспринимаемую целостность можно определить как «степень, в которой группа воспринимается как единый, реально существующий объект» (Lickel et al., 2000). Близость, сходство, общая судьба и прегнантность в ходе эмпирических исследований дополнены важностью группы для ее членов, общими целями, характером взаимодействия в ней и проницаемостью границ (Там же). При высокой популярности этого конструкта в социальной психологии в организационных исследованиях он практически не используется.

М. Хогг, анализируя социальные группы в организационном контексте, отмечает, что возможна ситуация, при которой восприятие высокой целостности подразделения или организации в целом предоставляет собой четкий, простой, консистентный прототип для сотрудников, усиливая идентификацию именно с этой группой (Hogg, Terry, 2000).

*Гипотеза № 3.* Идентификация с рабочей группой, ее компоненты предсказываются воспринимаемой целостностью рабочей группы, а не организации.

*Гипотеза № 4.* Идентификация с организацией в целом, ее компоненты предсказываются воспринимаемой целостностью организации, а не рабочей группы.

### **Организационная идентификация**

Организационную идентификацию можно определить как состояние «воспринимаемого единства с организацией» (Ashforth et al., 2008). В ее структуре традиционно выделяют три компонента: когнитивный, аффективный, оценочный.

Предлагают различать идентификацию с двумя объектами: с организацией в целом и с рабочей группой (Knippenberg, Schie, 2000). В зависимости от контекста одна из этих идентичностей актуализируется, когда работник действует либо как представитель своей рабочей группы, либо как представитель организации. Было установлено, что ОСВ может предсказываться как идентификацией с организацией, так и идентификацией с рабочей группой (Riketta, Dick, 2005).

Первые исследования в этом направлении выявили, что ОСВ теснее связано с идентификацией с рабочей группой (Riketta, Dick, 2005), однако впоследствии это было опровергнуто: ОСВ более выражено в том случае, когда идентификация высока и с рабочей группой, и с организацией в целом (van Dick et al., 2008). Многочисленные исследования показывают, что положительная связь идентификации и ОСВ подтверждается в различных условиях и культурах (Gautam et al., 2005; Meyer et al., 2002; Penner et al., 1997; van Dick et al., 2006; van Knippenberg, 2000). В то же время роль отдельных компонентов организационной идентификации (когнитивного, аффективного, оценочного) и различных объектов идентификации (с рабочей группой, с организацией в целом) исследована

недостаточно полно (Gautam et al., 2005; Paine, Organ, 2000).

*Гипотеза 5.* Существует прямая связь между гражданственным поведением сотрудника и его идентификацией с рабочей группой.

*Гипотеза 6.* Существует прямая связь между гражданственным поведением сотрудника и его идентификацией с организацией в целом.

### Методика исследования

Базой исследования выступил крупный завод, располагающийся в г. Вологде. Участникам сообщалось, что целью исследования, проводимого при поддержке факультетов психологии НИУ ВШЭ и Вологодского государственного педагогического университета, является изучение их отношения к работе, а полученные данные будут использоваться в обобщенном (обезличенном) виде при условии сохранения конфиденциальности.

*Выборку исследования* составили 124 человека, входящих в 21 рабочую группу (бригаду), в возрасте от 19 до 62 лет ( $M = 37$  лет;  $SD = 12.63$ ). Доля мужчин — 76%. Средний стаж работы по профессии — 13 лет, на предприятии — 9 лет.

Использовалась батарея методик, которая включала инструменты для измерения: а) воспринимаемой целостности (организации и рабочей группы); б) идентификации с организацией; в) идентификации с рабочей группой; г) гражданственного поведения. Респонденты заполняли их в присутствии экспериментатора в своих рабочих группах.

**Воспринимаемая целостность рабочей группы/организации.** Ме-

тодика GEM (The Group Entitativity Measure) разработана Л. Гертнер (Gaertner, Schopler, 1998). Она включает шесть изображений, отражающих связь между членами рабочей группы (см. Приложение). Участник должен выбрать изображение, которое, на его взгляд, наилучшим образом отражает отношения в бригаде. Изображение под номером 1 соответствует минимальной выраженности целостности группы, под номером 6 — максимальной. Все респонденты заполняли методику два раза: один раз они оценивали целостность своей рабочей группы, другой — организации в целом, т.е. завода.

**Идентификация с рабочей группой.** Использовался опросник «Пятифакторная модель идентичности» С. Лича (Leach, 2008) в адаптации Е.Р. Агадуллиной и А.В. Ловакова (2013). Он включает 14 утверждений, образующих 5 шкал: *Самостереотипизация* (например: «Я похож на среднестатистического работника бригады»), *Индивидуальная гомогенность* (например: «Все работники бригады очень похожи друг на друга»), *Сплоченность* (например: «Я чувствую свою связь с бригадой»), *Удовлетворенность* (например: «Я думаю, что бригаде есть чем гордиться»), *Выраженность идентичности* (например: «Принадлежность к бригаде — важная часть моего представления о себе»). Респондент мог выразить степень согласия с каждым утверждением по 7-балльной шкале от 1 («абсолютно не согласен») до 7 («абсолютно согласен»).

**Идентификация с организацией.** Для измерения организационной идентификации использовалась методика «Диагностика организационной

идентификации» в обновленной версии (Ловаков, неопубликованная рукопись). 31 утверждение сгруппировано в четыре компонента идентификации (Ловаков, 2010): *самокатегоризация* (например: «Я очень хорошо вписываюсь в группу сотрудников ... [название организации]»), *оценка идентификации* (например: «Мне приятно думать о том, что я – представитель ... [название организации]»), *эмоциональная привязанность* (например: «Я переживаю за судьбу ... [название организации]»), *разделение организационных целей и ценностей* (например: «Я знаю миссию ... [название организации] и разделяю ее»). Респондент мог выразить степень согласия с каждым утверждением по 7-балльной шкале от 1 («абсолютно не согласен») до 7 («абсолютно согласен»).

**Гражданское поведение** в организации измерялось методикой Б.Г. Ребузева (2009). Она содержит 12 утверждений, группируемых в три шкалы по четыре пункта: *Совершенствование выполнения* (например: «Вносить усовершенствования в процесс работы, чтобы она могла выполняться лучше или быстрее»), *Сверхурочное выполнение* (например: «Приходить на работу в выходные дни или выполнять ее на дому»), *Помощь коллегам* (например: «Помогать коллеге, у которого очень много работы»). В соответствии с инструкцией испытуемые оценивали, насколько часто они совершали названные действия, от 1 («ни разу») и до 7 («постоянно»).

## Результаты

Рабочие оценили целостность своей рабочей группы ( $\bar{x} = 4.27$ ,  $SD =$

$= 1.39$ ) значимо ( $t = 8.02^{**}$ ,  $d$  Коэна  $= 0.87$ ) выше целостности организации ( $\bar{x} = 2.94$ ,  $SD = 1.63$ ). Однако значимых связей между гражданским поведением в организации и восприятием целостности рабочей группы ( $r = 0.11$ ,  $p = 0.23$ ) и организации в целом ( $r = -0.02$ ,  $p = 0.84$ ) не установлено. Таким образом, гипотезы 1 и 2 не нашли своего подтверждения.

Гипотеза 3 проверялась с помощью регрессионного анализа. На первом шаге предиктором выступала только целостность рабочей группы, а зависимыми переменными – последовательно компоненты идентификации с рабочей группой. На втором этапе в уравнение включалась целостность организации, и на основе информационного критерия Акайке (AIC) выбирались лучшие модели.

Воспринимаемая целостность рабочей группы объясняла 18% дисперсии итогового показателя идентификации с рабочей группой ( $\beta_{std} = 0.42$ ,  $SE = 0.98$ ,  $t(122) = 5.18$ ,  $p < 0.01$ ;  $R^2 = 0.18$ ,  $F(1,122) = 26.82$ ,  $p < 0.01$ ;  $AIC = 674.49$ ). Хуже всего целостность рабочей группы предсказывал компонент «Сплоченность» ( $\beta_{std} = 0.31$ ,  $SE = 0.24$ ,  $t(122) = 3.56$ ,  $p < 0.01$ ;  $R^2 = 0.01$ ,  $F(1,122) = 12.84$ ,  $p < 0.01$ ), лучше всего – «Удовлетворенность» рабочей группой ( $\beta_{std} = 0.43$ ,  $SE = 0.32$ ,  $t(122) = 5.25$ ,  $p < 0.01$ ;  $R^2 = 0.18$ ,  $F(1,122) = 27.52$ ,  $p < 0.01$ ). Добавление в качестве второго предиктора показателя «Воспринимаемая целостность организации» не улучшило предсказательные способности модели ( $R^2 = 0.18$ ,  $F(2,121) = 13.34$ ,  $p < 0.01$ ,  $AIC = 676.42$ ).

Представленные результаты подтверждают выдвинутую гипотезу 3.

Таким образом, чем выше воспринимаемая целостность рабочей группы, тем выше идентификация с ней, это касается всех компонентов идентификации с рабочей группой.

Для проверки гипотезы 4 было построено две группы моделей: в первом случае в модель в качестве предиктора включалась только «Целостность организации», во втором – «Целостность организации» и «Целостность рабочей группы». Зависимыми переменными в обоих случаях были компоненты организационной идентификации и итоговый показатель идентификации с организацией.

Модель с одним фактором предсказывала компоненты идентификации с организацией в диапазоне от  $R^2 = 0.02$  до  $R^2 = 0.11$ , а итоговый показатель  $R^2 = 0.11$  ( $F(1,122) = 2.44$ ,  $p < 0.01$ ,  $AIC = 745.50$ ). После добавления в модель в качестве предикто-

ра целостности рабочей группы (таблица 1) ее предсказательные способности улучшились: для шкал от  $R^2 = 0.02$  до  $R^2 = 0.14$ , для итогового показателя организационной идентификации  $R^2 = 0.15$  ( $AIC = 737.23$ ).

Следовательно, результаты проверки гипотезы 4 (таблица 1) опровергают предположение, что *единственным* предиктором организационной идентификации является целостность организации. Идентификацию с организацией лучше предсказывают как воспринимаемая целостность организации (частичный  $R^2 = 0.09$ ), так и целостность рабочей группы (частичный  $R^2 = 0.05$ ).

В регрессионную модель для проверки гипотезы 5 в качестве зависимой переменной последовательно включались показатели отдельных шкал и итоговый показатель гражданского поведения, а предикторами

Таблица 1

Связи целостности рабочей группы, организации с компонентами организационной идентификации

| Предикторы                                |               | Зависимые переменные |          |         |         |          |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------|----------|---------|---------|----------|
|                                           |               | 1                    | 2        | 3       | 4       | 5        |
| Воспринимаемая целостность рабочей группы | $\beta_{std}$ | 0.04                 | 0.23**   | 0.17    | 0.15    | 0.19*    |
|                                           | SE            | 0.3                  | 0.42     | 0.55    | 0.32    | 1.3      |
|                                           | $t$           | 0.47                 | 2.63     | 1.95    | 1.73    | 2.21     |
| Воспринимаемая целостность организации    | $\beta_{std}$ | 0.11                 | 0.24**   | 0.26**  | 0.29**  | 0.28**   |
|                                           | SE            | 0.25                 | 0.36     | 0.47    | 0.27    | 1.11     |
|                                           | $t$           | 1.22                 | 2.79     | 2.93    | 3.31    | 3.23     |
| Статистика модели                         | $R^2$         | 0.02                 | 0.14     | 0.12    | 0.13    | 0.15     |
|                                           | $F$           | 1.08***              | 10.06*** | 8.33*** | 9.16*** | 10.31*** |

Примечание. 1 – Самокатегоризация, 2 – Оценка идентификации, 3 – Эмоциональная идентификация, 4 – Разделение организационных целей и ценностей, 5 – Идентификация с организацией.

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ .

выступали компоненты идентификации с рабочей группой. Значимые связи были обнаружены только между компонентами идентификации с рабочей группой и шкалой «Совершенствование выполнения» методики, измеряющей гражданское поведение. «Совершенствование выполнения» было негативно связано со шкалой «Самостереотипизация» ( $\beta_{\text{std}} = -0.33, p = 0.02, SE = 0.06, t(118) = -2.36, R^2 = 0.08, F(5,118) = 2.19, p < 0.01$ ).

Обнаружилось, в частности, что те респонденты, которые вносят рационализаторские предложения, восприни-

мают себя непохожими на своих непосредственных коллег по бригаде. Таким образом, поскольку не обнаруживается значимых связей шкал идентификации с рабочей группой и итогового показателя гражданского поведения, гипотеза 5 не подтверждается.

Сходная процедура была проделана для проверки гипотезы 6. В качестве зависимой переменной последовательно включались показатели отдельных шкал и итоговый показатель гражданского поведения, а предикторами выступали все компоненты идентификации с организацией в целом (см. таблицу 2).

Таблица 2

## Связи гражданского поведения в организации и идентификации с ней

| Предикторы                                   |                      | Зависимые переменные |         |         |         |
|----------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|
|                                              |                      | 1                    | 2       | 3       | 4       |
| Самокатегоризация                            | $\beta_{\text{std}}$ | 0.1                  | 0.16    | 0.11    | 0.16    |
|                                              | SE                   | 0.03                 | 0.03    | 0.02    | 0.26    |
|                                              | $t$                  | 0.99                 | 1.47    | 1.08    | 1.48    |
| Оценка идентификации                         | $\beta_{\text{std}}$ | -0.31*               | -0.09   | 0.03    | -0.21   |
|                                              | SE                   | 0.03                 | 0.03    | 0.02    | 0.24    |
|                                              | $t$                  | -2.27                | -0.68   | 0.23    | -1.38   |
| Эмоциональная идентификация                  | $\beta_{\text{std}}$ | 0.15                 | 0.14    | 0.34**  | 0.28*   |
|                                              | SE                   | 0.02                 | 0.02    | 0.01    | 0.16    |
|                                              | $t$                  | 1.22                 | 1.13    | 2.76    | 2.13    |
| Разделение организационных целей и ценностей | $\beta_{\text{std}}$ | 0.19                 | -0.05   | -0.25*  | 0       |
|                                              | SE                   | 0.03                 | 0.03    | 0.02    | 0.26    |
|                                              | $t$                  | 1.59                 | -0.38   | -2.08   | -0.01   |
| Статистика модели                            | $R^2$                | 0.06                 | 0.04    | 0.11    | 0.07    |
|                                              | $F$                  | 1.91***              | 1.08*** | 3.63*** | 2.16*** |

Примечание. 1 — Совершенствование выполнения, 2 — Сверхурочное выполнение, 3 — Помощь коллегам, 4 — Общий показатель гражданского поведения.

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ .

Шкала эмоциональной идентификации с организацией предсказывает шкалу «Помощь коллегам» и общий уровень гражданственного поведения. Объясняющая сила модели достаточно низкая (см. таблицу 2). Это подтверждает гипотезу в частично.

### Обсуждение

Воспринимаемая целостность социальной группы измерялась сразу для двух объектов: рабочей группы и организации в целом. Работники оценивали целостность рабочей группы значительно выше целостности организации. Организация как большая группа со сложной структурой воспринималась менее целостной по сравнению с бригадой, в которой рабочие похожи по многим параметрам (статус, зарплата, социально-психологические характеристики). Это может быть связано с тем, что чаще всего малые контактные группы оцениваются как более целостные по сравнению с группами со сложной структурой из большого количества подгрупп (Климов, 2013).

Поскольку значимой связи между ОСВ и воспринимаемой целостностью в нашем исследовании обнаружено не было, то исходное предположение об их связи следует уточнить. ОСВ и воспринимаемая целостность социальной группы в организационном контексте предположительно связаны через процесс организационной идентификации. Другими словами, если идентификация вызывает экстраролевое поведение в долгосрочной перспективе (Penner et al., 1997), то воспринимае-

мая целостность группы/организации будет играть большую роль в тех случаях, когда идентификация еще не сформировалась, или в ситуации неопределенности/угрозы.

В нашем исследовании установлено, что целостность рабочей группы предсказывает не только все компоненты идентификации с ней, но и оценочный компонент идентификации с организацией. Возможно, целостность рабочей группы играет большую роль в формировании идентификации работников с рабочей группой и организацией. Члены организации, чувствуя, что окружены похожими на себя людьми в рабочей группе (в своем ближайшем окружении), воспринимающие себя типичными ее представителями, действуют на благо рабочей группы, защищают ее интересы, удовлетворены членством в ней. Такие работники в большей степени ощущают эмоциональную связь и с организацией.

Последние модели идентификации подчеркивают важность воспринимаемой целостности в процессе идентификации (Roccas et al., 2008). В них отмечается, что базовые признаки, по которым наблюдатель категоризирует группу как целостную (например, сходство), чаще всего плохо осознаются (Hamilton, 2007). А роль целостности повышается в ситуациях высокой неопределенности, тревоги, в них люди отождествляют себя с наиболее целостной группой, а не с той, которая важна для их самооценки и социальной идентичности (Castano et al., 2002; Hamilton, 2007; Hogg et al., 2007).

Связи ОСВ и идентификации в нашем исследовании выявлены

неоднозначные. Гражданственное поведение в целом (особенно по шкале «Помощь коллегам») предсказывается эмоциональной идентификацией сотрудников с организацией, но не идентификацией с рабочей группой. Для работников, перешедших на стадию социального обмена с организацией, склонных проявлять ОСВ (Kopovsky, Pugh, 1994), идентификация с рабочей группой играет меньшую роль.

Вместе с тем нами был обнаружен ряд негативных связей. Так, «Оценка идентификации» с организацией отрицательно связана со «Сверхурочным выполнением». Это может объясняться тем, что у сотрудников, проводящих на работе больше времени, появляется недовольство, которое начинает влиять на оценку идентификации. С другой стороны, «Самостереотипизация» в рабочей группе предсказывает «Совершенствование выполнения». Отрицательная связь между ними может объясняться тем, что, воспринимая себя похожими на своих коллег из рабочей группы, мы стремимся не выде-

ляться на их фоне, поэтому не вносим конструктивные, рационализаторские предложения руководству.

Таким образом, полученные нами данные позволяют задуматься о новых перспективах исследования гражданственного поведения в организации.

– Культурная специфика гражданственного поведения в организации изучена слабо. Похоже, что в разных типах культур по-разному проявляются формы гражданственного поведения (Paine, Organ, 2000). Может меняться даже направление связи, например, в Непале обнаружена слабая, но значимая негативная связь одной из форм приверженности и ОСВ (Gautam et al., 2005).

– В последнее время стала формироваться исследовательская линия, изучающая «темную сторону», негативные эффекты гражданственного поведения в организации (Bolino et al., 2012). Так, приверженность организации может быть негативно связана с гражданственным поведением, ориентированным на коллег и на клиентов (Morin et al., 2011).

## Литература

- Агадуллина, Е. Р., Ловаков, А. В. (2013). Модель измерения ингрупповой идентификации: проверка на российской выборке. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 10(4), 139–153.
- Климов, А. А. (2013). Взаимосвязь целостности группы и эффективности групповой деятельности. *Психологические исследования*, 6(31), 8. Режим доступа: <http://psystudy.ru/index.php/eng/2013v6n31e/898-klimov31e.html>
- Ловаков, А. В. (2010). Разработка и апробация методики диагностики организационной идентификации. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 7(4), 108–116.
- Ловаков, А. В. (2013). *Разработка и исследование психометрических показателей методики измерения организационной идентификации* [Неопубликованная рукопись].
- Ребзуев, Б. Г. (2009). Разработка конструкта трудового поведения и шкалы экстраролевого трудового поведения. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 1(6), 3–57.
- Ashforth, B. E., Harrison, S. H., & Corley, K. G. (2008). Identification in organizations: An examination of four fundamental questions. *Journal of Management*, 34(3), 325–374.

- Bolino, M. C., Klotz, A. C., Turnley, W. H., & Harvey, J. (2012). Exploring the dark side of organizational citizenship behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 34(4), 542–559.
- Castano, E., Paladino, M. P., Coull, A., & Yzerbyt, V. (2002). Protecting the ingroup stereotype: Ingroup identification and the management of deviant ingroup members. *British Journal of Social Psychology*, 41(3), 365–385.
- Gaertner, L., & Schopler, J. (1998). Perceived ingroup entitativity and intergroup bias: An interconnection of self and others. *European Journal of Social Psychology*, 28(6), 963–980.
- Gautam, T., van Dick, R., Wagner, U., Upadhyay, N., & Davis, A. J. (2005). Organizational citizenship behavior and organizational commitment in Nepal. *Asian Journal of Social Psychology*, 8(3), 305–314.
- Hamilton, D. L. (2007). Understanding the complexities of group perception: broadening the domain. *European Journal of Social Psychology*, 37(6), 1077–1101.
- Hogg, M. A., & Terry, D. I. (2000). Social identity and self-categorization processes in organizational contexts. *The Academy of Management Review (AMR)*, 25(1), 121–140.
- Hogg, M. A., Sherman, D. K., Dierselhuis, J., Maitner, A. T., & Moffitt, G. (2007). Uncertainty, entitativity, and group identification. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(1), 135–142.
- Knippenberg, D., & Schie, E. (2000). Foci and correlates of organizational identification. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(2), 137–147.
- Konovsky, M. A., & Pugh, S. D. (1994). Citizenship behavior and social exchange. *The Academy of Management Journal Archive*, 37(3), 656–669.
- Leach, C. W., van Zomeren, M., Zebel, S., Vliek, M. L. W., Pennekamp, S. F., Doosje, B., et al. (2008). Group-level self-definition and selfinvestment: A hierarchical (multicomponent) model of ingroup identification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(1), 144–165.
- Lickel, B., Hamilton, D. L., Wierzchowska, G., Lewis, A., Sherman, S. J., & Uhles, A. N. (2000). Varieties of groups and the perception of group entitativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(2), 223–246.
- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., & Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1), 20–52.
- Morin, A. J. S., Vandenberghe, C., Boudrias, J.-S., Madore, I., Morizot, J., & Tremblay, M. (2011). Affective commitment and citizenship behaviors across multiple foci. *Journal of Managerial Psychology*, 26(8), 716–738.
- Paine, J. B., & Organ, D. W. (2000). The cultural matrix of organizational citizenship behavior: Some preliminary conceptual and empirical observations. *Human Resource Management Review*, 10(1), 45–59.
- Penner, L. A., Midili, A. R., & Kegelmeyer, J. (1997). Beyond job attitudes: A personality and social psychology perspective on the causes of organizational citizenship behavior. *Human Performance*, 10(2), 111–131.
- Podsakoff, N. P., Whiting, S. W., Podsakoff, P. M., & Blume, B. D. (2009). Individual- and organizational-level consequences of organizational citizenship behaviors: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 94(1), 122–141.
- Riketta, M., & Dick, R. V. (2005). Foci of attachment in organizations: A meta-analytic comparison of the strength and correlates of workgroup versus organizational identification and commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 67(3), 490–510.
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S., Halevy, N., & Eidelson, R. (2008). Toward a unifying model of identification with groups: Integrating theoretical perspectives. *Personality and Social Psychology Review*, 12(3), 280–306.

- van Dick, R., Grojean, M. W., Christ, O., & Wieseke, J. (2006). Identity and the extra mile: Relationships between organizational identification and organizational citizenship behaviour. *British Journal of Management*, 17(4), 283–301.
- van Dick, R., van Knippenberg, D., Kerschreiter, R., Hertel, G., & Wieseke, J. (2008). Interactive effects of work group and organizational identification on job satisfaction and extra-role behavior. *Journal of Vocational Behavior*, 72(3), 388–399.
- Van Dyne, L., Cummings, L. L., & Parks, J. M. (1995). Extra-role behaviors: In pursuit of construct and definitional clarity (a bridge over muddied waters). *Research in Organizational Behavior*, 17, 215–215.
- van Knippenberg, D. (2000). Work motivation and performance: A social identity perspective. *Applied Psychology*, 49(3), 357–371.
- Williams, L. J., & Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of Management*, 17(3), 601–617.

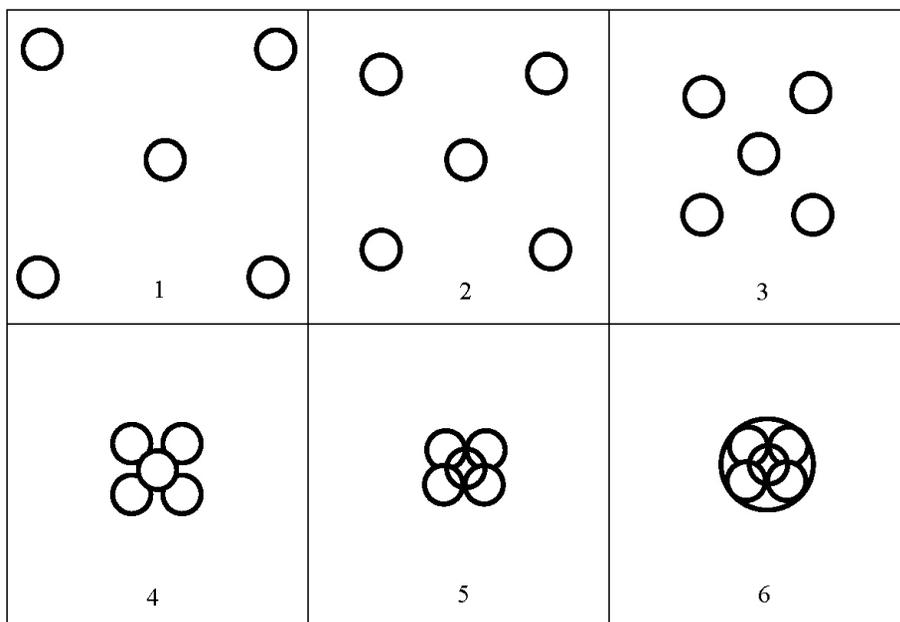
**Климов Алексей Александрович, аспирант, преподаватель кафедры организационной психологии НИУ ВШЭ**

Контакты: aklimov@hse.ru

Приложение

**Методика GEM для измерения воспринимаемой целостности рабочей группы**

Выберите один из шести вариантов, который наиболее соответствует вашим представлениям о [название рабочей группы, например, бригаде]. Для этого обведите кружком цифру выбранного рисунка:



## Entitativity of Working Team and Organization as Predictors of Organizational Citizenship Behavior

Alexey A. Klimov

Lecturer, Ph.D. student, Department of Psychology NRU HSE

E-mail: aklimov@hse.ru

Address: 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation

### Abstract

The problem of the study is the link between entitativity or perceived group integrity and organizational citizenship behavior (OCB). The purpose of the paper is to broaden the domain of personal psychological attachment to organization from widely used constructs of organizational commitment and identification versus perceived integrity. In organizational settings there are two groups (or foci), which form strong personal attachments: the working team and the organization as a whole. These groups are also called foci of organizational identification. Entitativity and organizational identification were measured in both foci. «The Group Entitativity Measurer» (GEM) was used to measure both foci of integrity. Organizational identification with working team was measured with A Hierarchical (Multicomponent) Model of In-Group Identification adapted to Russian sample. We suppose that strong psychological attachments to group form behavior that is beneficial both for the employee and for the organization. This voluntary behavior is called Organizational Citizenship Behavior. The sample consists of factory workers (N = 124), mostly men from Vologda City of Russia. The perceived entitativity of the working team predicts identification with the organization as a whole ( $R^2 = 0.07^{***}$ ) and with the working team ( $R^2 = 0.18^{***}$ ). Significant relationships between OCB and perceived integrity of two foci were absent. Nevertheless some forms of organizational identification predict OCB. Emotional identification with organization as a whole predicts 3% of OCB variation.

**Keywords:** organizational citizenship behavior, organizational identification, foci of organizational identification, working team, perceived integrity, group entitativity.

### References

- Agadullina, E., & Lovakov, A. (2013). Measurement model of in-group identification: Validation in Russian samples. *Psychology, Journal of the Higher School of Economics*, 10(4), 139–153.
- Ashforth, B. E., Harrison, S. H., & Corley, K. G. (2008). Identification in organizations: An examination of our fundamental questions. *Journal of Management*, 34(3), 325–374.
- Bolino, M. C., Klotz, A. C., Turnley, W. H., & Harvey, J. (2012). Exploring the dark side of organizational citizenship behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 34(4), 542–559.
- Castano, E., Paladino, M. P., Coull, A., & Yzerbyt, V. (2002). Protecting the ingroup stereotype: Ingroup identification and the management of deviant ingroup members. *British Journal of Social Psychology*, 41(3), 365–385.

- Gaertner, L., & Schopler, J. (1998). Perceived ingroup entitativity and intergroup bias: An interconnection of self and others. *European Journal of Social Psychology, 28*(6), 963–980.
- Gautam, T., van Dick, R., Wagner, U., Upadhyay, N., & Davis, A. J. (2005). Organizational citizenship behavior and organizational commitment in Nepal. *Asian Journal of Social Psychology, 8*(3), 305–314.
- Hamilton, D. L. (2007). Understanding the complexities of group perception: broadening the domain. *European Journal of Social Psychology, 37*(6), 1077–1101.
- Hogg, M. A., & Terry, D. I. (2000). Social identity and self-categorization processes in organizational contexts. *The Academy of Management Review (AMR), 25*(1), 121–140.
- Hogg, M. A., Sherman, D. K., Dierselhuis, J., Maitner, A. T., & Moffitt, G. (2007). Uncertainty, entitativity, and group identification. *Journal of Experimental Social Psychology, 43*(1), 135–142.
- Klimov, A. A. (2013). Interrelation between group integrity and efficiency of group activity. *Psikhologicheskie Issledovaniya, 6*(31), 8. Retrieved from <http://psystudy.ru/index.php/eng/2013v6n31e/898-klimov31e.html>
- Knippenberg, D., & Schie, E. (2000). Foci and correlates of organizational identification. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 73*(2), 137–147.
- Konovsky, M. A., & Pugh, S. D. (1994). Citizenship behavior and social exchange. *The Academy of Management Journal Archive, 37*(3), 656–669.
- Leach, C. W., van Zomeren, M., Zebel, S., Vliek, M. L. W., Pennekamp, S. F., Doosje, B., et al. (2008). Group-level self-definition and selfinvestment: A hierarchical (multicomponent) model of ingroup identification. *Journal of Personality and Social Psychology, 95*(1), 144–165.
- Lickel, B., Hamilton, D. L., Wierzchowska, G., Lewis, A., Sherman, S. J., & Uhles, A. N. (2000). Varieties of groups and the perception of group entitativity. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*(2), 223–246.
- Lovakov, A. (2010). The method of organizational identification measuring: Development and testing. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics, 7*(4), 108–116.
- Lovakov, A. V. (2013). *Razrabotka i issledovanie psikhometricheskikh pokazatelei metodiki izmereniya organizatsionnoi identifikatsii* [Research and development of psychometric measures of organizational identification] [Unpublished manuscript].
- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., & Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Vocational Behavior, 61*(1), 20–52.
- Morin, A. J. S., Vandenberghe, C., Boudrias, J.-S., Madore, I., Morizot, J., & Tremblay, M. (2011). Affective commitment and citizenship behaviors across multiple foci. *Journal of Managerial Psychology, 26*(8), 716–738.
- Paine, J. B., & Organ, D. W. (2000). The cultural matrix of organizational citizenship behavior: Some preliminary conceptual and empirical observations. *Human Resource Management Review, 10*(1), 45–59.
- Penner, L. A., Midili, A. R., & Kegelmeyer, J. (1997). Beyond job attitudes: A personality and social psychology perspective on the causes of organizational citizenship behavior. *Human Performance, 10*(2), 111–131.
- Podsakoff, N. P., Whiting, S. W., Podsakoff, P. M., & Blume, B. D. (2009). Individual- and organizational-level consequences of organizational citizenship behaviors: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 94*(1), 122–141.
- Rebzaev, B. (2009). Elaboration of the construct of work behavior and development of Extrarole Work Behavior Scale. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics, 1*(6), 3–57.

- Riketta, M., & Dick, R. V. (2005). Foci of attachment in organizations: A meta-analytic comparison of the strength and correlates of workgroup versus organizational identification and commitment. *Journal of Vocational Behavior, 67*(3), 490–510.
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S., Halevy, N., & Eidelson, R. (2008). Toward a unifying model of identification with groups: Integrating theoretical perspectives. *Personality and Social Psychology Review, 12*(3), 280–306.
- van Dick, R., Grojean, M. W., Christ, O., & Wieseke, J. (2006). Identity and the extra mile: Relationships between organizational identification and organizational citizenship behaviour. *British Journal of Management, 17*(4), 283–301.
- van Dick, R., van Knippenberg, D., Kerschreiter, R., Hertel, G., & Wieseke, J. (2008). Interactive effects of work group and organizational identification on job satisfaction and extra-role behavior. *Journal of Vocational Behavior, 72*(3), 388–399.
- Van Dyne, L., Cummings, L. L., & Parks, J. M. (1995). Extra-role behaviors: In pursuit of construct and definitional clarity (a bridge over muddied waters). *Research in Organizational Behavior, 17*, 215–215.
- van Knippenberg, D. (2000). Work motivation and performance: A social identity perspective. *Applied Psychology, 49*(3), 357–371.
- Williams, L. J., & Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of Management, 17*(3), 601–617.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В МЫСЛЕТВОРЧЕСТВЕ

В.Д. ШАДРИКОВ, А.Б. МУШИН

---

### Резюме

В настоящем исследовании, основываясь на авторском понимании мысли как потребностно-эмоционально-содержательной субстанции, отражающей связь вещи и ее признака, рассматривается процесс порождения предметных мыслей. Теоретическим основанием исследования является положение о том, что образ предмета представляет собой субстанцию мыслей и выступает как образ-субстанция. Отмечается, что, являясь порождением активности субъекта восприятия, процесс мыслетворчества будет характеризоваться индивидуальными различиями как в количественном, так и в качественном отношении. Основной целью исследования являлось изучение процессов порождения предметных мыслей, т.е. мыслей, возникающих у субъекта при восприятии определенного предмета. Исследование было проведено с участием 20 студентов столичного вуза в возрасте 18–20 лет. Испытуемым предлагалось описать предмет по возможности полно и точно, выделив все его признаки (свойства), которые они могли обнаружить. Эксперимент проводился с каждым испытуемым индивидуально. Два параметра в описании объекта принимались к вниманию: количество выделяемых признаков каждым испытуемым в ходе эксперимента и время порождения признаков. Полученные экспериментальные данные свидетельствуют о том, что число названных мыслей-признаков со временем убывает. Отсюда показано, что существует связь между продуктивностью порождения характеристик объекта и временем их порождения. Количество мыслей-признаков, выделенное на второй и третьей минутах, является ключевым в определении итогового результата выделения признаков. Также были обнаружены различия в продуцировании характеристик воспринимаемого объекта. Они относились, как правило, к его форме и размеру. Основными результатами исследования явились выявленные количественные различия в мыслетворчестве между отдельными испытуемыми. Мысли, связанные с одним и тем же предметом, у разных испытуемых различаются не только количественно, но и качественно. В процессе восприятия каждый испытуемый продуцирует свой симптомокомплекс предметных мыслей. Есть основания предположить, что наблюдаемые индивидуальные различия в продуцировании мыслей-признаков характеризуют интеллект субъекта.

**Ключевые слова:** мысль, предметная мысль, субъективизация мысли, мыслетворчество, образ, образ-субстанция.

---

Еще Аристотель писал, что «мысль» занимает центральное место в представлении о сущности человека. Все добродетели души, утверждал Аристотель, «относятся или к нраву, или к мысли». На протяжении последующих двух тысячелетий лучшие умы человечества постоянно обращались к вопросу о сущности мысли. Достаточно полный анализ по этому вопросу содержится в работе В.П. Зинченко «Опыт думания о думании» (Василюк и др., 2012). Но постепенно эта проблематика ушла из психологии. И даже мышление стало рассматриваться в отрыве от мысли.

Накопленные за последние полвека экспериментальные и эмпирические данные позволяют поставить вопрос о необходимости изучения человеческой мысли в различных аспектах, начиная с ее определения и структуры. В подтверждение сказанному приведем оценку динамики интересов в психологии, данную Р.Л. Аткинсон и ее соавторами: «В целом можно сказать, что в течение прошедшего столетия точка, находящаяся в центре внимания, совершила полный круг. Отвергнув опыт сознания в качестве предмета психологии как малопригодный для научного анализа и обратившись к изучению внешних наблюдаемых форм поведения, психология снова вернулась к построению теорий, касающихся скрытых аспектов разума, на этот раз обладая более совершенными инструментами научного исследования» (Аткинсон и др., 2003, с. 32). Можно с уверенностью сказать, что эта же судьба относится и к мысли как предмету исследования. Забытая вместе с психологией сознания мысль вновь должна стать

одним из важнейших предметов изучения в психологии.

### **Теоретические предпосылки исследования**

В дальнейшей работе мы будем придерживаться следующей авторской трактовки мысли и образа (Шадриков, 2013, 2014). Под предметной мыслью будем понимать связь вещи и ее признака (свойства), устанавливаемую субъектом. Мысль рождает мыслящий человек, поэтому она всегда носит субъективный характер. Этот процесс субъективации идет по трем направлениям:

- в мысли опредмечивается потребность мыслящего субъекта;
- мысль «оборачивается» в нравственные устои субъекта;
- происходит социокультурная и ситуативная субъективация мысли.

В силу сказанного структура мысли включает три компонента: содержание, потребности (мотивы) и переживания. В единстве этих трех компонентов мысль выступает как живое знание, как потребностно-эмоционально-содержательная субстанция.

Что же представляет собой образ с этих позиций? В категориальном аппарате психологии образ предстает как результат восприятия вещи. *В ощущениях и восприятии образ вещи выступает в единстве с признаками (качествами) вещи.* Это ключевой момент. Образ без признаков превращается в фантом. *Единство образа и его признаков выражается в мыслях.* Восприятие вещи — это одновременно и порождение мыслей, позволяющее выделить вещь среди других вещей и наделить ее определенным функциональным содержанием.

Таким образом, содержанием образов, возникающих в результате восприятия предметов внешнего мира, в основе которого лежит *взаимодействие* субъекта с объектом (по А.Н. Леонтьеву), являются мысли-свойства этих предметов. Образ предстает как системное образование предметных мыслей.

*На уровне психологического анализа образ предмета есть* совокупность мыслей-свойств, объединенных в единое целое (предметность и целостность), характеризующееся определенным постоянством, обобщенностью и осмысленностью. И если мысль мы определили как потребностно-эмоционально-содержательную субстанцию, то образ целесообразно рассматривать как образ-субстанцию. А это значит, что образ-субстанция будет выступать как устойчивая совокупность мыслей, как прибывающая во времени сущность и ее проявления, как сущее, причина которого в нем самом, т.е. образ, будучи сформирован как субстанция мыслей, будет существовать во времени и проявлять свою сущность в отношениях мыслящего субъекта с внешним миром и с самим собой.

Сформировавшись, образ-субстанция будет составлять содержание ума и определять отношения во внутреннем мире человека. Являясь порождением активности человека, образ будет входить в содержание личного сознания человека, а сам образ будет всегда субъективным образованием (Джемс, 1901). Образы одной и той же вещи у различных лиц не будут тождественны. Личностные образы всегда будут носить черты оперативности (по Д.А. Опшанину) и нести на себе

отпечаток мотивационной сферы, переживаний и нравственных устоев субъекта, которому они принадлежат. Субстанциональная часть образа будет окутана облаком мыслей-обертонов, связанных с задачами, в решение которых вовлекается образ, с ситуацией и с субъектом восприятия. Образы-субстанции в единстве с обертонами мыслей и составляют содержание индивидуального сознания. Отдельные мысли из обертонов могут переходить в субстанциональную часть образа при его устойчивости. Ведущую роль в этих изменениях играет включенность образа в решение жизнедеятельностных задач. Включенность в деятельность привносит в процесс интеллектуализации образа организующее начало.

Структура образа, включающая потребности и переживания, становится основой, которая позволяет обеспечить взаимосвязь отдельных образов, их сознание и участие в решении задач. Из изложенного становится понятным высказывание Л.С. Выготского о том, что мысль, существующая во внутренней речи, приобретает новую функцию организатора нашего поведения (Выготский, 1991, с. 199).

Таким образом, в исследовании мы исходили из следующего теоретического положения: образ предмета представляет собой субстанцию мыслей.

Данное теоретическое положение конкретизируется в частной гипотезе: являясь порождением активности субъекта восприятия, процесс мыслетворчества будет характеризоваться индивидуальными различиями как в количественном, так и в качественном отношениях.

В своем исследовании мы ограничились изучением процессов порождения *предметных* мыслей, т.е. мыслей, возникающих у субъекта при восприятии определенного предмета.

### Организация эмпирического исследования

Для того чтобы процесс порождения мыслей носил развернутый характер, необходимо, чтобы предмет восприятия не был знаком респондентам и чтобы субъект мог свободно манипулировать с предметом, раскрывая его свойства и признаки. При восприятии знакомых предметов процесс восприятия свертывается, испытуемые не столько описывают воспринимаемые свойства, сколько извлекают признаки предмета из прошлого опыта.

После длительных поисков предмета восприятия мы остановились на объекте, представляющем собой сувенирную продукцию одной из

нефтяных корпораций, которая по функции является таймером, отмеряющим строго определенный промежуток времени — 27,3 секунды, связанный с одной из фаз перегонки нефти. Объект имеет цилиндрическую форму высотой 12 см и диаметром 5 см, внутри цилиндра находится спираль, по которой при переворачивании сверху вниз стекает черная жидкость, а снизу вверх по спирали поднимается воздух, компенсирующий измененное давление в середине сосуда. Объект восприятия изображен на рисунках 1 и 2.

*Характеристика выборки.* В исследовании приняли участие 20 студентов НИУ ВШЭ различных факультетов в возрасте 18–20 лет (со второго—четвертого курсов). Каждый испытуемый проходил исследование в индивидуальном порядке после занятий в одинаковых условиях.

Наблюдаемые и регистрируемые реакции испытуемых:

Рисунок 1

Объект восприятия



Рисунок 2

Объект восприятия



- проявление интереса к какому-либо аспектам задания;
- выделяемые испытуемыми свойства предмета восприятия;
- динамика описания объекта (количество выделенных признаков за каждую минуту эксперимента);
- попытки определения назначения предмета.

*Инструкция для испытуемых.* Вам будет предъявлен предмет, который с большой вероятностью вам не знаком. Постарайтесь описать данный предмет по возможности полно и точно, выделив все его признаки (свойства), которые вы можете обнаружить. Выделенные признаки записывайте в протокол по мере обнаружения. В процессе эксперимента вы можете проводить желаемые манипуляции с предметом. На выполнение задания отводится 15 минут. Если вы закончите работу раньше, то сообщите об этом экспериментатору (лицу, проводящему эксперимент). Если предмет окажется вам знакомым (вы встречались с ним раньше), сообщите об этом экспериментатору. Благодарим за участие в исследовании.

## Результаты исследования

Для того чтобы оценить в динамике различия в продуцировании мыслей, была создана таблица 1. В этой таблице отражено количество выделяемых признаков каждым испытуемым в ходе эксперимента. На основе этой таблицы был построен график, отражающий процесс выделения признаков (рисунок 3).

С учетом того, что нас интересует не только количество называемых признаков, но и их качество, была составлена таблица 2.

## Анализ и интерпретация полученных данных

График (рисунок 3), отражающий продуцирование мыслей во времени, показывает, что число названных мыслей-признаков со временем убывает от 5,6 признаков до 0,05, дисперсия называемых признаков сокращается с 4,57 до 0,05. При этом только один испытуемый (№ 5) продолжал высказывать новые мысли-признаки вплоть до восьмой минуты.

Рисунок 3

Среднее количество выделяемых признаков по времени

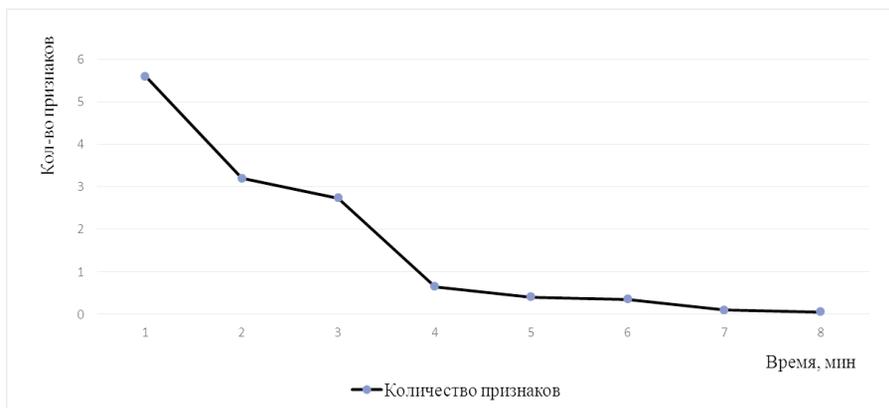


Таблица 1

## Динамика выделяемых признаков

| N = 20 | Количество выделенных признаков |       |       |       |       |       |       |       | ∑ выделенных<br>мыслей-признаков |
|--------|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------------------|
|        | 1 мин                           | 2 мин | 3 мин | 4 мин | 5 мин | 6 мин | 7 мин | 8 мин |                                  |
| 1      | 5                               | 3     | 3     | 2     | 2     | 2     | 0     | 0     | 17                               |
| 2      | 6                               | 3     | 2     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 12                               |
| 3      | 7                               | 3     | 1     | 2     | 1     | 0     | 0     | 0     | 14                               |
| 4      | 5                               | 2     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 10                               |
| 5      | 8                               | 3     | 2     | 0     | 0     | 2     | 2     | 1     | 18                               |
| 6      | 4                               | 4     | 3     | 1     | 0     | 1     | 0     | 0     | 13                               |
| 7      | 7                               | 3     | 0     | 0     | 2     | 2     | 0     | 0     | 14                               |
| 8      | 5                               | 5     | 4     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 15                               |
| 9      | 10                              | 2     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 13                               |
| 10     | 5                               | 0     | 3     | 4     | 3     | 0     | 0     | 0     | 15                               |
| 11     | 6                               | 4     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 11                               |
| 12     | 2                               | 8     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 14                               |
| 13     | 6                               | 5     | 6     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 17                               |
| 14     | 9                               | 7     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 19                               |
| 15     | 5                               | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 6                                |
| 16     | 6                               | 6     | 5     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 17                               |
| 17     | 1                               | 6     | 5     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 12                               |
| 18     | 4                               | 2     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 7                                |
| 19     | 4                               | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 6                                |
| 20     | 7                               | 1     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 9                                |
| M      | 5.60                            | 3.20  | 2.73  | 0.65  | 0.40  | 0.35  | 0.10  | 0.05  | 12.95                            |
| D      | 4.57                            | 4.68  | 3.38  | 1.08  | 0.78  | 0.56  | 0.20  | 0.05  | 14.98                            |

Уместно поставить вопрос: существует ли связь между продуктивностью порождения мыслей в первые минуты и итоговой продуктивностью. Для этого мы высчитали соответствующие коэффициенты корреляции (таблица 3).

Как видно из таблицы 3, итоговый результат статистически значимо свя-

зан с количеством признаков, выделенных на второй и третьей минутах. Можно сделать вывод о том, что количество мыслей-признаков, выделенное на второй и третьей минутах, является ключевым в определении итогового результата выделения признаков.

Перейдем теперь к анализу результатов, представленных в таблице 2. Из

Таблица 2

## Качественная характеристика выделенных мыслей-признаков

| N=20 | Выделенные мысли-признаки       |                  |            |               |         |       |       |       | Мысли-признаки                                          |
|------|---------------------------------|------------------|------------|---------------|---------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------------|
|      | 1 мин                           | 2 мин            | 3 мин      | 4 мин         | 5 мин   | 6 мин | 7 мин | 8 мин |                                                         |
| 1    | А, Б, Ё, Ж, М                   | Э, Ы, Я          | Ю, Ч, Т    | С, Ш          | Р, Ь    | Г, Щ  | 0     | 0     | А, Б, Ё, Ж, М, Э, Ы, Ю, Ч, Т, С,<br>Ш, Р, Ь, Г, Щ       |
| 2    | А, В, Ю, Х, С, Т                | Э, Ы, О          | Ю, Ъ       | Е             | 0       | 0     | 0     | 0     | А, В, Ю, Х, С, Т, Э, Ы, О, Ю, Ъ                         |
| 3    | А, Б, Ю, Х, Т,<br>Ш, Ъ          | С, О, Ш          | Э          | Ы, Ц          | Г       | 0     | 0     | 0     | А, Б, Ю, Х, Т, Ш, Ъ, С, О, Ш, Э,<br>Ы, Ц, Г             |
| 4    | Р, А, Б, С, Ъ                   | Ц, О             | Ю, Ч, Ш    | 0             | 0       | 0     | 0     | 0     | Р, А, Б, С, Ъ, Ц, О, Ю, Ч, Ш                            |
| 5    | Л, В, Ю, Х, Щ,<br>Т, Ш, Ъ       | А, Б, Э          | Я, Ю       | 0             | 0       | Ч, О  | Ф, Р  | З     | Л, В, Ю, Х, Щ, Т, Ш, Ъ, А, Б, Э,<br>Я, Ю, Ч, О, Ф, Р, З |
| 6    | А, Б, Т, Ю                      | Р, Ц, Э, Ъ       | Ь, Щ, Ш    | Ы             | 0       | З     | 0     | 0     | А, Б, Т, Ю, Р, Ц, Э, Ъ, Ь, Щ, Ш,<br>Ы, З                |
| 7    | А, Б, Л, М, Н,<br>О, Ч          | Ц, Ш, Р          | 0          | 0             | Ю, Я    | Д     | 0     | 0     | А, Б, Л, М, Н, О, Ч, Ц, Ш, Р, Ю,<br>Я, Д                |
| 8    | Ы, Ь, А, Х, В                   | Л, Ш, Ш,<br>О, Т | Ь, С, Э, Ч | Q             | 0       | 0     | 0     | 0     | Ы, Ь, А, Х, В, Л, Ш, Щ, О, Т, Ъ,<br>С, Э, Ч, Q          |
| 9    | А, В, Л, М, Н,<br>О, Ч, Ц, Ш, Щ | У, Т             | 0          | 0             | 0       | 0     | 0     | 0     | А, В, Л, М, Н, О, Ч, Ц, Ш, Щ,<br>У, Т                   |
| 10   | А, В, М, О, Х                   | 0                | Р, Л, Ц    | Ш, Ш, Э,<br>Ю | Ч, Т, Д | 0     | 0     | 0     | А, В, М, О, Х, Р, Л, Ц, Ш, Щ, Э,<br>Ю, Ч, Т, Д          |
| 11   | А, В, Л, М, Ш,<br>Щ             | С, Л, Р, Ч       | 0          | 0             | 0       | 0     | 0     | 0     | А, В, Л, М, Ш, Щ, С, Л, Р, Ч, О                         |

Таблица 2 (окончание)

|    |                              |                            |                     |   |   |   |   |   |   |                                                            |
|----|------------------------------|----------------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------|
| 12 | П, Я                         | А, В, Л, М,<br>Н, О, Ч, Ц, | Ш, Щ, С, Ы          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | П, Я, А, В, Л, М, Н, О, Ч, Ц, Ш,<br>Щ, С, Ы                |
| 13 | Р, А, Б, С, Ъ, Ь             | Ш, Щ, Л, Т,<br>Ы           | Ю, Я, Ч, Ц, Z,<br>О | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Р, А, Б, С, Ъ, Ь, Ш, Щ, Л, Т, Ы,<br>Ю, Я, Ч, Ц, Z, О       |
| 14 | А, Б, Ъ, М, Н,<br>О, Ц, Ч, Ю | Л, Р, С, Т,<br>Ы, Ш, Щ     | Z, Э, У             | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | А, Б, Ъ, М, Н, О, Ц, Ч, Ю, Л, Р,<br>С, Т, Ы, Ш, Щ, Z, Э, У |
| 15 | А, В, Ъ, Ь, Я                | К                          | 0                   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | А, В, Ъ, Ь, Я, К                                           |
| 16 | А, Б, Ъ, Щ, Ш,<br>Ы          | Л, Р, П, С,<br>Х, Т        | Э, Ю, Я, Z, Q,<br>Д | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | А, Б, Ъ, Щ, Ш, Ы, Л, Р, П, С, Х,<br>Т, Э, Ю, Я, Z, Q, Д    |
| 17 | Ф                            | Я, В, Ю, Х,<br>С, Т        | А, Щ, Ц, Ч, Ъ       | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Ф, Я, В, Ю, Х, С, Т, А, Щ, Ц, Ч,<br>Ь                      |
| 18 | А, Б, Т, Ш                   | Ъ, Щ                       | Q                   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | А, Б, Т, Ш, Ъ, Щ, Q                                        |
| 19 | А, Б, Т, Ш                   | Ы                          | О                   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | А, Б, Т, Ш, Ы, О                                           |
| 20 | А, Б, Ю, Х, С,<br>Т, Ш       | И                          | 0                   | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | А, Б, Ю, Х, С, Т, Ш, И, З                                  |

*Примечание:* Буквами обозначены следующие выделенные мысли-признаки: А – Салатово-серый; Б – Небольшой; В – Средних размеров; Г – Похож на капсулу силы; Д – Похож на игрушку Ньютона; Е – Похож на Тессаракт; Ё – Черствый; Ж – Неопрятный; З – Технологичный; И – Похож на уровень; К – Раздражительно звучит; Л – Посередине прозрачный; М – Внутри есть бурлачик в жидкости; Н – Стенки кислотно (салатового, зеленого) цвета; О – Внизу и вверху два отверстия; П – Скалочный; Р – Наполнен жидкостью; С – Комнатной температуры; Т – Легкий; У – Интересный с виду; Ф – Непонятный; Х – Тихий; Ц – Внутри есть черная жидкость; Ч – Булькает; Ш – Цилиндрический; Щ – Легко кагаеся; Ъ – Твердый; Ы – Старый; Ь – Сделан из пластика и бумаги; Э – Внутри есть спираль с разрывом; Ю – Устойчивый; Я – Красивый; Q – Похож на инопланетный прибор; Z – Похож на лампу с жидкостью.

Таблица 3

**Корреляции между числом называемых признаков в отдельные отрезки времени  
и итоговым результатом**

| t (мин)    | 1    | 2      | 3      | 4    | 5    | 6    | 7     | 8     |
|------------|------|--------|--------|------|------|------|-------|-------|
| г-Спирмена | 0.35 | 0.55** | 0.55** | 0.20 | 0.27 | 0.37 | 0.307 | 0.307 |

\*\*  $p < 0.01$ .

полученных данных видно, что испытуемые различаются по качеству называемых мыслей-признаков, отнесенных к одному временному интервалу. Для удобства дальнейшего анализа дадим частотную характеристику каждому названному признаку (таблица 4).

Как видно из таблицы 4, в первую очередь испытуемые выделяют мысли-признаки А, Ш, О, Т, Ю. Эти признаки связаны с формой и размером объекта. Затем испытуемые начинают выделять мысли-признаки, связанные с менее обыденными категориями — температурой, устойчивостью, гладкостью и т.д. (С, Ч, Ъ, Р, У, Ы). Наименьшей частотой обладают признаки, которые начинаются со слов «похож на». Постэкспериментальное интервью показало, что объяснение появления таких признаков связано с мыслями испытуемого о функциональном предназначении объекта.

Стоит отметить, что всех испытуемых, которые задумывались о функциональном предназначении, по характеру продуцирования мыслей можно разделить на две группы. Испытуемые первой группы после предположения о функциональном назначении предмета записывали догадку или догадки, и на этом продуцирование мыслей-признаков прекращалось. В постэкспериментальном интервью такой испытуемый говорил: «Я вначале выделял цвет и

размер, форму и прочее, что сразу видно. Потом обратил внимание на то, что внутри находится. Начал описывать, и тут до меня дошло, что мне эта штука очень лампу напоминает, такую с маслом, плавающим вверх-вниз».

Вторая группа испытуемых после предположения о функциональном предназначении предмета выделяла признаки, косвенно связывающие объект восприятия с «функциональным» назначением. Так, например, среди испытуемых было обнаружено сочетание мыслей-признаков «Z, Э, У» и «Z, О».

Желание определить функциональное предназначение предметов появлялось у испытуемых не раньше третьей минуты эксперимента.

Важно сказать несколько слов о том, как влияет догадка о функциональном назначении предмета на итоговое количество выделенных признаков. Мы сравнили статистически количество мыслей испытуемых, сделавших догадку о функции предмета и не сделавших такой догадки (таблица 5).

Статистическая обработка показывает, что существуют значимые различия между двумя группами испытуемых и что те испытуемые, которые сделали догадку о функциональном предназначении, выделили в итоге больше мыслей-признаков, чем не сделавшие догадку.

Таблица 4

## Частотные характеристики признаков

| Мысль-<br>признак | Частота появления (%) |    |    |    |   |   |   |   | Общая частота назы-<br>вания мысли-признака |
|-------------------|-----------------------|----|----|----|---|---|---|---|---------------------------------------------|
|                   | 1                     | 2  | 3  | 4  | 5 | 6 | 7 | 8 |                                             |
| Е                 | 0                     | 0  | 0  | 5  | 0 | 0 | 0 | 0 | 5                                           |
| Ё                 | 5                     | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 5                                           |
| Ж                 | 5                     | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 5                                           |
| З                 | 0                     | 0  | 0  | 5  | 0 | 0 | 0 | 0 | 5                                           |
| И                 | 0                     | 5  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 5                                           |
| К                 | 0                     | 5  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 5                                           |
| Г                 | 0                     | 0  | 0  | 0  | 5 | 5 | 0 | 0 | 10                                          |
| П                 | 5                     | 5  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 10                                          |
| У                 | 0                     | 5  | 5  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 10                                          |
| Ф                 | 5                     | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 5 | 0 | 10                                          |
| Д                 | 0                     | 0  | 5  | 0  | 5 | 5 | 0 | 0 | 15                                          |
| Q                 | 0                     | 10 | 5  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 15                                          |
| Н                 | 15                    | 5  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 20                                          |
| Z                 | 15                    | 0  | 0  | 0  | 5 | 0 | 0 | 5 | 25                                          |
| Л                 | 0                     | 30 | 5  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 35                                          |
| М                 | 30                    | 5  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 35                                          |
| Ь                 | 20                    | 5  | 5  | 0  | 5 | 0 | 0 | 0 | 35                                          |
| Х                 | 30                    | 10 | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 40                                          |
| Я                 | 10                    | 10 | 15 | 0  | 5 | 0 | 0 | 0 | 40                                          |
| В                 | 35                    | 10 | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 45                                          |
| Э                 | 0                     | 20 | 20 | 5  | 0 | 0 | 0 | 0 | 45                                          |
| Б                 | 50                    | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 50                                          |
| Р                 | 10                    | 25 | 5  | 0  | 5 | 0 | 5 | 0 | 50                                          |
| Ц                 | 10                    | 20 | 15 | 5  | 0 | 0 | 0 | 0 | 50                                          |
| Ы                 | 10                    | 25 | 5  | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50                                          |
| С                 | 20                    | 25 | 10 | 5  | 0 | 0 | 0 | 0 | 60                                          |
| Ч                 | 15                    | 10 | 25 | 0  | 5 | 5 | 0 | 0 | 60                                          |
| Ъ                 | 35                    | 10 | 15 | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 60                                          |
| Щ                 | 20                    | 20 | 15 | 5  | 0 | 5 | 0 | 0 | 65                                          |
| О                 | 20                    | 25 | 20 | 5  | 0 | 5 | 0 | 0 | 75                                          |
| Т                 | 35                    | 30 | 5  | 0  | 5 | 0 | 0 | 0 | 75                                          |
| Ю                 | 30                    | 5  | 30 | 5  | 5 | 0 | 0 | 0 | 75                                          |
| Ш                 | 40                    | 25 | 15 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90                                          |
| А                 | 90                    | 10 | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 100                                         |

## Выводы

1. Наблюдаются существенные количественные различия в мыслетворчестве между отдельными испытуемыми.

2. Предметные мысли, связанные с одним и тем же предметом, у разных испытуемых различаются не только количественно, но и качественно. Можно констатировать, что в процес-

се восприятия каждый испытуемый продуцирует свой симптомокомплекс предметных мыслей. В нашем случае только 13 мыслей-признаков представлены с 50-процентной частотой в характеристике предмета.

3. Есть основание предположить, что наблюдаемые индивидуальные различия в продуцировании мыслей-признаков характеризуют интеллект субъекта.

Таблица 5

Сравнение количества выделенных мыслей-признаков при наличии (группа 1) и отсутствии (группа 0) предположения о функции предмета

|                             | Догадка о функции | N  | Средний ранг | Сумма рангов |
|-----------------------------|-------------------|----|--------------|--------------|
| Количество мыслей-признаков | 0.00              | 8  | 6.31         | 50.50        |
|                             | 1.00              | 12 | 13.29        | 159.50       |
|                             | Всего             | 20 |              |              |

## Литература

- Аткинсон, Р. Л., Аткинсон, Р. С., Смит, Э. Е., Бем, Д. Дж., Нолен-Хоэксема, С. (2003). *Введение в психологию*. СПб.: Прайм-Еврознак; Нева.
- Василюк, Ф. Е., Зинченко, В. П., Мещеряков, Б. Г., Петровский, В. А., Пружинин, Б. И., Щедрина, Т. Г. (2012). *Методология психологии: проблемы и перспективы*. М.; СПб.: Центр гуманитарных инициатив.
- Выготский, Л. С. (1991). *Педагогическая психология* / Под ред. В. В. Давыдова. М.: Педагогика.
- Джемс, У. (1901). *Психология*. СПб.: Типография В. Безобразова и К°.
- Шадриков, В. Д. (2013). Мысль, образ и психическая функция. *Мир психологии*, 3(75), 139–149.
- Шадриков, В. Д. (2014). Мысль как предмет психологического исследования. *Психологический журнал*, 35(1), 130–137.

**Шадриков Владимир Дмитриевич, научный руководитель департамента психологии НИУ ВШЭ, профессор кафедры общей и экспериментальной психологии, доктор психологических наук, профессор, академик РАО**  
Контакты: shadrikov@hse.ru

**Мушин Артем Борисович, студент департамента психологии НИУ ВШЭ**  
Контакты: artemmushin@mail.ru

## Individual Differences in Thought Generation

**Vladimir D. Shadrikov**

Professor of Department of General and Experimental Psychology, Director of Institute of Educational Studies, HSE  
E-mail: shadrikov@hse.ru

**Mushin Artem B.**

Research Intern, Institute of Educational Studies, HSE  
E-mail: artemmushin@mail.ru

Address: 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation

### Abstract

In the present study, the authors explore the process of object thought generation based on the understanding of 'thought' as a need-emotional-intentional substance that reflects the relation between the object and its characteristics. Theoretically, the research is grounded in the assumption that the object image is a thought substance and is recognized as an image-substance. It is noted that, as a product of the activity of the subject of perception, the process of thought generation is characterized by individual differences in both quantitative and qualitative terms. The main objective of the study was to investigate the processes of generation of object thoughts, i.e. thoughts that arise when perceiving a specific object. 20 students of a Moscow University aged 18-20 years took part in the study. Subjects were asked to describe the object as fully and accurately as possible highlighting all of its attributes (properties) that they could find. The experiment was conducted with each subject individually. Two parameters in the description of the object were taken into account: the number of the object attributes generated and the time spent on the task. The experimental data show that the number of object attributes named decreases with time. Hence it is shown that there is a relationship between the productivity of generating attributes and the time of their generation. The number of thoughts / attributes generated in the second and third minutes is key in determining the final result of the object exploration. Differences in production of object attributes typically referred to its size and shape. Quantitative differences in thought generation process between individual subjects are considered to be the main results of the study. In different subjects, thoughts related to the same object differed not only quantitatively but also qualitatively. In the process of perception, each subject produced their own set of object thoughts. There is a reason to assume that the observed individual differences in the production of object attributes are related to individual intelligence levels.

**Keywords:** thought, object thought, thought subjectivization, thought generation, image, image-substance.

### References

Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). *Vvedenie v psikhologiyu* [Introduction to psychology]. Saint Petersburg: Praim-Evroznak; Neva. (Transl. of:

- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J., & Nolen-Hoeksema, S. (1999). *Hilgard's introduction to psychology* (13th ed.). Andover, England: Cengage Learning).
- Vasiliuk, F. E., Zinchenko, V. P., Meshcheryakov, B. G., Petrovsky, V. A., Pruzhinin, B. I., & Shchedrina, T. G. (2012). *Metodologiya psikhologii: problemy i perspektivy* [Methodology of psychology: problems and perspectives]. Moscow; Saint Petersburg: Tsentr gumanitarnykh initsiativ.
- Vygotsky, L. S. (1991). *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Educational psychology]. Moscow: Pedagogika.
- James, W. (1901). *Psikhologiya* [Psychology]. Saint Petersburg: Tipografiya V. Bezobrazova i Ko. (Transl. of: James, W. (1910). *Psychology*. New York: Henry Holt and Company).
- Shadrikov, V. D. (2013). Mysl', obraz i psikhicheskaya funktsiya [Thought, image and mental function]. *Mir psikhologii*, 3(75), 139–149.
- Shadrikov, V. D. (2014). "Thought" as an object for psychological study. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 35(1), 130–137.

Правила подачи статей и подписки можно найти на сайте журнала:

<http://psy-journal.hse.ru>

Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ № ФС 77-59803 от 7 ноября 2014 г. зарегистрировано Федеральной  
службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых  
коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР).

Адрес издателя и распространителя  
Фактический: 115230 Москва, Варшавское ш., д. 44а, оф. 405а,  
Издательский дом НИУ ВШЭ

Почтовый: 101000 Москва, ул. Мясницкая, д. 20  
Тел. (499) 611-15-08, E-mail: [id.hse@mail.ru](mailto:id.hse@mail.ru)

Формат 70x100/16. Тираж 350 экз. Печ. л. 10

# БукВышка

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КНИЖНЫЙ МАГАЗИН

АБИТУРИЕНТАМ • СТУДЕНТАМ • АСПИРАНТАМ  
ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ • НАУЧНЫМ СОТРУДНИКАМ

**Российские и зарубежные издания**

**Книги ИД ВШЭ**

**Сувенирная продукция**

**Периодика**

**CD и DVD**

**ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ,  
СОЦИОЛОГИЯ, ПОЛИТОЛОГИЯ, ПРАВО,  
ЖУРНАЛИСТИКА, ИСТОРИЯ, ЛИНГВИСТИКА**

Прайс-лист магазина на сайте [id.hse.ru/bookshop](http://id.hse.ru/bookshop)  
Справки и резервирование по тел.: (495) 628-29-60

**Москва, ул. Мясницкая, 20**

## *Как нас найти*

### **Пешком:**

от м. «Лубянка»  
(1-й вагон из центра),  
идти в сторону Мясницкой ул.,  
мимо магазина фарфора «Гледиз»,  
к ВШЭ.

### **На машине:**

по ул. Мясницкая в сторону центра  
от Садового кольца  
или от Сретенского бульвара  
до арки здания ВШЭ (слева).  
Движение по улице одностороннее.



Магазин находится в здании ВШЭ (вход рядом с аркой).

*Всё о наших изданиях*

[id.hse.ru/books](http://id.hse.ru/books)  
[id.hse.ru/catalogue](http://id.hse.ru/catalogue)

**Отдел реализации**

тел.: (499) 611-24-16  
факс: (499) 611-13-03  
e-mail: [bookmarket@hse.ru](mailto:bookmarket@hse.ru)

**Интернет-магазин**

<http://id.hse.ru/shop>

**Университетский  
книжный магазин  
«БукВышка»**

Москва, ул. Мясницкая, 20,  
тел.: (495) 628-29-60  
[id.hse.ru/bookshop](http://id.hse.ru/bookshop)  
e-mail: [books@hse.ru](mailto:books@hse.ru)