

Особенности использования цифровых устройств детьми дошкольного возраста: новый социокультурный контекст

Смирнова С.Ю.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8579-4908>, e-mail: smirnovasy@mgppu.ru

Клопотова Е.Е.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1975-318X>, e-mail: klopotovae@mgppu.ru

Рубцова О.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: rubcovaov@mgppu.ru

Сорокова М.Г.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1000-6487>, e-mail: sorokovamg@mgppu.ru

Цель. В эмпирическом исследовании выявить особенности родительской позиции в отношении использования цифровых устройств детьми дошкольного возраста, детско-родительских отношений в условиях цифровой трансформации.

Контекст и актуальность. В последние годы наблюдается снижение возраста знакомства детей с гаджетами, увеличение времени их использования, а также рост цифрового контента, предназначенного для детей раннего и дошкольного возраста. В этих условиях многие родители испытывают серьезные трудности при организации взаимодействия детей с гаджетами. Несмотря на остроту проблемы, сегодня явно недостаточно исследований, посвященных различным аспектам применения цифровых технологий дошкольниками. Актуальность таких исследований обусловлена необходимостью проектировать эффективные способы детско-взрослого сотрудничества, опосредованного применением новых знаковых средств.

Дизайн исследования. Для проведения эмпирического исследования была разработана анкета «Родители и ребенок в цифровом пространстве», включавшая 19 вопросов. Опрос проводился с помощью Google-формы, размещенной в социальных сетях.

Участники. В исследовании приняли участие 6376 родителей детей от 2-х до 7-ми лет (широта охвата — территория Российской Федерации).

Методы (инструменты). Количественный анализ эмпирических данных выполнен с использованием методов описательной статистики. Расчеты проведены в статистическом пакете SPSS V23.

Результаты. На основании полученных данных были выявлены некоторые тенденции использования цифровых устройств современными российскими дошкольниками. В частности, было показано, что российским детям чаще оказываются доступны «взрослые» гаджеты (телефон, планшет, компьютер), в то время как цифровые устройства, разработанные специально

для детей (игрушки, подключенные к интернету, книги и игры с QR-кодами, дополненной реальностью), используются отечественными дошкольниками существенно реже. В рамках исследования было также показано, что, предоставляя дошкольникам доступ к гаджетам, современные российские родители ожидают от них развивающего и образовательного эффекта. При этом, организуя взаимодействие ребенка с цифровым контентом, подавляющее большинство родителей руководствуется не советами специалистов, а желанием ребенка или собственным любопытством.

Основные выводы. В условиях четвертой информационной революции человечество столкнулось с ситуацией, когда орудие труда взрослого доступно ребенку уже в дошкольном возрасте. По сути, речь идет о принципиально новой социальной ситуации развития, т.е. о новых формах общностей и новых видах деятельности детей и взрослых. В этой связи перед научным сообществом стоит задача специального исследования цифровых средств как нового культурного орудия.

Ключевые слова: информационная революция, цифровые устройства, дошкольный возраст, родительская позиция, социальная ситуация развития.

Финансирование. Исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства просвещения Российской Федерации от 08.04.2022 № 073-00110-22-02 «Влияние цифровой социализации на психическое, личностное, социальное развитие современных детей, подростков и юношей».

Для цитаты: Смирнова С.Ю., Клопотова Е.Е., Рубцова О.В., Сорокова М.Г. Особенности использования цифровых устройств детьми дошкольного возраста: новый социокультурный контекст // Социальная психология и общество. 2022. Том 13. № 2. С. 177–193. DOI: <https://doi.org/10.17759/sps.2022130212>

Features of Preschoolers' Use of Digital Media: New Socio-Cultural Context

Svetlana Yu. Smirnova

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8579-4908>, e-mail: smirnovasy@mgppu.ru

Ekaterina E. Klopotova

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1975-318X>, e-mail: klopotovae@mgppu.ru

Olga V. Rubtsova

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: rubcovaov@mgppu.ru

Marina G. Sorokova

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1000-6487>, e-mail: sorokovamg@mgppu.ru

Objective. *In the empirical study reveal the peculiarities of parents' position in relation to preschoolers' media use and parent-child relationship under digital transformation.*

Background. *In recent years all over the world children tend to get acquainted with gadgets very early and spend more and more time with them. There is also an increase in digital content, designed for children of early and preschool age. In these circumstances many parents face challenges in organizing their children's interactions with digital devices. Despite the importance of the problem, the research, devoted to various aspects of preschoolers' use of technologies, is still rather scarce. The relevance of*

such research is due to the need of constructing efficient means of child-adult cooperation, mediated by new digital signs.

Study design. In the framework of the study a questionnaire “Parents and children in digital interactions”, which included 19 questions, was elaborated. The survey was conducted in different social networks via a Google-form.

Participants. The study sample included 6376 parents of children aged from 2 to 7 years old (from the Russian Federation).

Measurements. Quantitative analysis of the data was conducted by the means of descriptive statistics, while calculations were made in SPSS V23.

Results. The empirical data revealed some tendencies in the use of digital devices by contemporary Russian preschoolers. First, Russian preschoolers more often get access to “adult” devices, such as smartphones, computers, or tablets, rather than to gadgets, specifically designed for children (IoT, books and games with QR-codes, AR etc.) The data also showed, that while providing access to gadgets, preschoolers’ parents expect a developmental and educational effect. However, while organizing their children’s interaction with gadgets, most parents rely on their child’s preferences and their own curiosity, rather than on professional recommendations.

Conclusions. Under the fourth Information Revolution humanity faces a situation, when the child from early age gets access to the adult’s labour tool. This actually means a totally new social situation of development, that is, new forms of child-adult activity. Therefore the academic community faces the challenge of investigating digital media as a new cultural means.

Keywords: information revolution, digital media (devices), preschool age, parents’ attitude, social situation of development.

Funding. The reported study was funded by state task of the Ministry of Education of the Russian Federation project number 073-00110-22-02 dated 08.04.2022 “The impact of digital socialization on the mental, personal, social development of modern children, adolescents and young men”.

For citation: Smirnova S.Yu., Klopotova E.E., Rubtsova O.V., Sorokova M.G. Features of Preschoolers’ Use of Digital Media: New Socio-Cultural Context. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo = Social Psychology and Society*, 2022. Vol. 13, no. 2, pp. 177–193. DOI: <https://doi.org/10.17759/sps.2022130212> (In Russ.).

Введение

Принято считать, что в настоящее время человечество переживает четвертую информационную революцию. С позиции теории медиа речь идет о переходе к новому ведущему средству коммуникации [20; 40], которое, в свою очередь, влечет за собой возникновение нового типа культуры, обозначаемого такими терминами, как «информационная» или «сетевая» [3; 4]. Своеобразие информационной культуры во многом связано с размыванием границ между реальным и виртуальным миром, обусловленным, по точному выражению М. Вейзера,

«всепроникающим» присутствием технологий в жизнедеятельности людей [40]. Если около 30 лет назад человеку нужно было специально подключаться к интернету и «выходить» в пространство виртуальной коммуникации, то сегодня остается все меньше мест, где взаимодействие людей друг с другом оказывается в той или иной степени не опосредованным. Существенное ускорение темпов цифровизации было зафиксировано в условиях пандемии COVID-19, когда практически все виды социальных контактов за считанные недели «переместились» в виртуальное пространство. За это время термины «онлайн» и «офлайн» фактиче-

ски утратили свою актуальность, уступив место таким понятиям, как «смешанная реальность» [30] и «онлайн» [20].

С позиции культурно-исторической научной школы «революционный» характер разворачивающихся процессов связан с переходом к новому средству опосредования деятельности, которое не только способствует появлению принципиально новых видов социальных взаимодействий, но и качественно трансформирует уже существующие [5; 6; 8; 9; 10]. Происходящие изменения определяют своеобразие социальной ситуации развития современного человека на разных возрастных этапах — от младенчества до зрелого возраста, обуславливая культурно-историческую специфику развития высших психических функций и процессов.

В условиях цифровой трансформации по всему миру наблюдаются снижение возраста знакомства детей с гаджетами и устойчивое увеличение времени взаимодействия с ними [13; 36]. Данные тенденции связаны с объективной сложностью ограничить доступ ребенка к технологиям в ситуации практически непрерывного взаимодействия с ними со стороны взрослых. На этом фоне наблюдается стремительный рост цифрового контента, предназначенного для детей раннего и дошкольного возраста [1; 2; 7; 16; 17].

Как правило, первые гаджеты, с которыми соприкасаются дети, — это личные устройства их родителей или близких взрослых. Телефоны, компьютеры, планшеты и похожие гаджеты изначально не ориентированы на ребенка и предназначены для решения «взрослых» задач (хранение, воспроизведение, обработка информации и др.). Возможности этих устройств, которые оказываются привлекательными для детей (просмотр мультфильмов, игры и др.), являются их дополнительными функциями. В то

же время в последние годы появляется все больше устройств, созданных специально для детей. К их числу можно отнести игрушки, подключенные к интернету (Internet of Toys), книги для детей с QR-кодами, книги и раскраски в дополненной реальностью [21; 29]. В данном случае предмет, сам по себе функциональный для ребенка, дополнительно содержит цифровой контент, который расширяет возможности его использования. Таким образом, на сегодняшний день можно выделить два основных направления цифровизации детской субкультуры. В первом случае ребенок взаимодействует с цифровым контентом (игры, приложения, видеоролики и др.) через предмет, изначально предназначенный для использования взрослым. Во втором случае ребенок знакомится с цифровым контентом через предмет, имеющий для ребенка самостоятельную ценность.

Как и во всем процессе «вращения» в культуру, посредниками между ребенком и цифровыми технологиями выступают, в первую очередь, родители [27]. Именно родители должны передать ребенку культурный способ использования предмета, в данном случае — цифрового устройства. Однако многие родители испытывают серьезные трудности при организации взаимодействия детей с гаджетами [24; 28; 32; 34]. В последние несколько лет в ряде исследований было показано, что родители ведут себя непоследовательно в вопросах, касающихся организации взаимодействия детей с различными видами цифрового контента [18; 33; 39]. Как правило, непоследовательность родительского поведения связывают с такими факторами, как: 1) неоднозначное отношение общества к цифровым технологиям; 2) отсутствие у родителей собственного опыта использования гаджетов в детском возрасте; 3) не-

достаток знаний и навыков в области цифровых технологий и их применения.

Наличие «цифрового разрыва» между поколениями часто приводит к тому, что родители занимают крайние позиции: либо полностью ограничивают взаимодействие детей с цифровыми устройствами, либо совсем не контролируют его [26]. При этом если за рубежом данной проблематике посвящено достаточно много исследований, на основании которых сформулированы конкретные рекомендации для педагогов и родителей относительно использования детьми цифровых устройств [19; 25; 31; 37; 38], то в России исследования в данной области на сегодняшний день малочисленны и фрагментарны, а каких-либо ориентиров, на которые родители могли бы опираться при организации взаимодействия детей дошкольного возраста с гаджетами, практически нет. В этой связи перед научным сообществом стоит задача специального изучения социально-психологических условий, при которых цифровые устройства оказываются эффективным средством развития и обучения современных детей, т.е. становятся новым культурным инструментом организации детско-взрослых сообществ. Такие исследования могут стать основанием для разработки рекомендаций по организации детско-взрослых взаимодействий, опосредованных цифровыми устройствами, и способствовать построению конструктивного диалога между разными поколениями.

С целью анализа особенностей родительской позиции в отношении использования дошкольниками гаджетов в 2021 г. был проведен масштабный опрос на выборке российских родителей. На разных этапах в опросе приняли участие 6376 человек. Исследование проводилось Центром междисциплинарных исследований современного детства со-

вместно с Научно-практическим центром по комплексному сопровождению психологических исследований PsyData Московского государственного психолого-педагогического университета. В статье представлены результаты проведенного исследования.

Методы

Для проведения эмпирического исследования была разработана анкета «Родители и ребенок в цифровом пространстве», предназначенная для родителей детей дошкольного возраста. Анкета состояла из 19 закрытых вопросов. До начала анкетирования все вопросы были подвергнуты экспертной оценке. В качестве экспертов выступили родители дошкольников (N=30) и специалисты в области детской психологии (N=6). Задача родителей состояла в том, чтобы оценить ясность и однозначность формулировок. Задача специалистов заключалась в том, чтобы оценить соответствие формулировок современным представлениям о психическом развитии детей. После проведения экспертной оценки в опросник были внесены соответствующие изменения.

Опрос проводился с помощью Google-формы, размещенной в социальных сетях. В исследовании приняли участие 6376 родителей детей дошкольного возраста от 2-х до 7-и лет (широта охвата — территория Российской Федерации). Подробная характеристика выборки представлена в табл. 1.

Количественный анализ эмпирических данных был выполнен с использованием методов описательной статистики, расчеты проведены в статистическом пакете SPSS V23.

В данной статье будут рассмотрены вопросы, представляющие, по мнению ав-

Характеристика выборки

Показатели	Численность n	Доля в выборке, %
<i>Возраст родителей, участвовавших в опросе</i>		
меньше 21 года	69	1,1
21 год—36 лет	4566	71,6
37 лет—53 года	1714	26,9
больше 54 лет	27	0,4
<i>Пол детей</i>		
Мужской	3261	51,1
Женский	3115	48,9
<i>Возраст детей</i>		
2 года 0 мес.—2 года 11 мес.	543	8,5
3 года 0 мес.—3 года 11 мес.	1051	16,5
4 года 0 мес.—4 года 11 мес.	1514	23,7
5 лет 0 мес.—5 лет 11 мес.	1625	25,5
6 лет 0 мес.—6 лет 11 мес.	1643	25,8

торов, наибольший интерес для анализа позиции родителей в отношении использования цифровых устройств современными дошкольниками. Выбранные вопросы (табл. 2, 3, 4) позволяют, в частности, проанализировать цели и ориентиры родителей при организации взаимодействия дошкольников с цифровым контентом.

Результаты

В первую очередь в фокусе внимания оказалась доступность различных цифровых устройств современным российским дошкольникам.

На вопрос со множественным выбором «Какие цифровые устройства доступны Вашему ребенку?» подавляющее большинство родителей указали телефон (65,6%, N=4182), следующими по частоте стали планшет (27,5%, N=1753) и компьютер (24,1%, N=1534). Значительно меньше респондентов указали книги с

QR-кодами/книги, игры с дополнительной реальностью/игрушки, подключенные к интернету (6,6%, N=423), голосовой помощник (6,4%, N=409) и умные часы (5,0%, N=321). При этом 21,5% (N=1371) родителей выбрали ответ «Никакие цифровые устройства не доступны моему ребенку».

Как видно из представленной диаграммы, наиболее доступны российским дошкольникам те цифровые устройства, которыми пользуются их родители и которые изначально создаются для взрослых (телефон, планшет, компьютер). В то же время цифровые устройства, предназначенные для детей (игрушки, подключенные к интернету, книги с QR-кодом, книги и раскраски с дополнительной реальностью), попали в число наименее доступных. Возможно, это связано с тем, что данный вид цифровой продукции приобретается взрослыми специально для детей, что требует дополнительных финансовых вложений. На сегодняшний

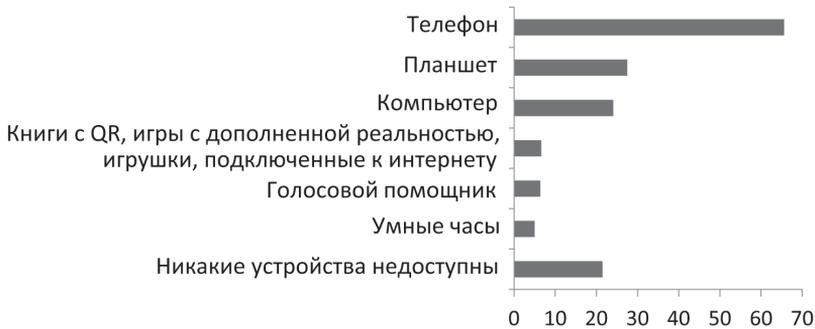


Рис. Цифровые устройства, доступные дошкольникам (%)

день эти устройства не очень популярны в нашей стране. Причем среди родителей, чьи дети не знакомы с такими игрушками, только 12,2% (N=776) хотели бы их приобрести.

Для выявления целей родителей, предоставляющих детям доступ к цифровым устройствам, были проанализированы результаты ответов на два вопроса со множественным выбором: «Вы позволяете ребенку пользоваться цифровыми устройствами (компьютером/телефоном/планшетом), чтобы он ...?» и «Вы позволяете ребенку пользоваться игрушками, подключенными к интернету, книжками/играми с QR-кодами или дополненной реальностью, чтобы он ...?». Ранжирование ответов на вопрос о целях родителей в предоставлении доступа детям к цифровым устройствам представлено в табл. 2.

Полученные данные показали, что, предоставляя детям доступ к цифровым устройствам (причем как к тем, которые изначально ориентированы на взрослых, так и к тем, которые разработаны специально для детей), родители преследуют аналогичные цели. В первую очередь родители рассчитывают на решение задач, связанных с обучением и развитием, — получение новых знаний и расширение кругозора ребенка, развитие его памяти и

внимания. Следующая по частоте цель — развлечение ребенка. В меньшей степени родители ориентированы на овладение современными технологиями и использование устройств в качестве средства, организующего поведение ребенка.

Если исходить из того, что основной целью использования цифровых устройств дошкольниками родители видят обучение и развитие ребенка, можно предположить, что в выборе цифровых устройств они должны ориентироваться на источники, которые позволили бы им грамотно организовать процесс взаимодействия ребенка с гаджетом. Чтобы выявить, на что ориентируются родители российских дошкольников, в рамках настоящего исследования были проанализированы результаты ответов родителей на некоторые вопросы анкеты (табл. 3).

Согласно полученным данным, предоставляя доступ к планшету или приобретая игрушки, подключенные к интернету, родители ориентируются, прежде всего, на желание ребенка, а также на собственное любопытство. При этом, предоставляя детям доступ к «взрослым» цифровым устройствам, лишь 8,4% родителей пользуются советами специалистов в области психологии и педагогики.

Указанные ответы родителей вступают в некоторое противоречие с ответами

Таблица 2

**Частота ответов на вопрос о целях родителей в предоставлении доступа
детям к цифровым устройствам (N=6376)**

Формулировка ответа	Формулировка вопроса (возможен множественный выбор)			
	Вы позволяете ребенку пользоваться цифровыми устройствами – компьютером /телефоном/ планшетом, чтобы он ...		Вы позволяете ребенку пользоваться игрушками, подключенными к интернету, книгами/играми с QR-кодами или дополненной реальностью, чтобы он ...	
	Частота (N)	Процент (%)	Частота (N)	Процент (%)
Получил новые знания (расширение кругозора)	2580	40,5	1451	22,8
Развивал память, внимание, мышление и др.	2375	37,2	1244	19,5
Мог развлечься	2246	35,2	1000	15,7
Овладел современными технологиями	1488	23,3	839	13,2
Был занят, когда мне это необходимо	1193	18,7	342	5,4
Был занят в свободное время	658	10,3	310	4,9
Отвлёкся от чего-либо	559	8,8	196	3,1

Таблица 3

**Частота ответов на вопрос об ориентирах родителей в предоставлении доступа
и приобретении цифровых устройств (N=6376)**

Формулировка ответа	Формулировка вопроса (возможен множественный выбор)			
	Чем Вы руководствовались, давая ребенку доступ к планшету/телефону/компьютеру?		Чем Вы руководствовались, приобретая для ребенка игрушки, подключенные к интернету, книги/игры с QR-кодами или дополненной реальностью?	
	Частота (N)	Процент (%)	Частота (N)	Процент (%)
Его желанием	3443	54	1353	21,2
Ничем	722	11,3	477	7,5
Своим любопытством	711	11,2	503	7,9
Советами специалистов в области детской психологии и педагогики	537	8,4	0	0
Ребенок получил доступ к цифровому устройству	241	3,8	230	3,6
Советами других родителей	120	1,9	0	0

на предыдущий вопрос. С одной стороны, родители рассматривают цифровые устройства как потенциальный инструмент обучения ребенка и ожидают от него «развивающего» эффекта. С другой стороны, при организации взаимодействия ребенка с гаджетом мало кто из родителей опирается на профессиональные рекомендации, предпочитая руководствоваться либо желанием ребенка, либо собственным любопытством, либо делают это спонтанно (ситуативно). Причина такого противоречия может быть связана с тем, что в нашей стране практически отсутствует просвещение родителей по вопросам цифровизации детства. Родителям доступно много информации по обучению детей чтению, подбору игрушек для разных возрастов, развитию мелкой моторики и др. Однако содержательных рекомендаций, касающихся организации взаимодействия детей с разными видами цифровых устройств и

разными типами цифрового контента, на сегодняшний день крайне мало.

В связи с этим авторами исследования была предпринята попытка выяснить, существует ли у российских родителей потребность в какой-либо помощи со стороны специалистов по вопросам организации взаимодействия детей с цифровыми устройствами. Для этого были проанализированы ответы родителей на вопрос со множественным выбором «Есть ли потребность в квалифицированной помощи Вам как родителю по вопросу взаимодействия Вашего ребенка с цифровыми устройствами?» (табл. 4).

Полученные данные еще больше подчеркивают неоднозначность сложившейся в нашей стране ситуации. С одной стороны, родители хотят, чтобы цифровые устройства, которыми пользуются их дети, способствовали их развитию. С другой стороны, в предоставлении доступа к этим устройствам ребенку они

Таблица 4

Частота ответов на вопрос о потребности родителей в квалифицированной помощи по вопросу взаимодействия ребенка с цифровыми устройствами (N=6376)

Формулировка ответов	Формулировка вопроса (возможен множественный выбор)	
	Есть ли потребность в квалифицированной помощи Вам как родителю по вопросу взаимодействия вашего ребенка с цифровыми устройствами?	
	Частота (N)	Процент (%)
Нет, во всем ориентируюсь сам(а)	3017	47,3
Да, хотел бы получить больше информации о безопасности в онлайн-пространстве	1308	20,5
Да, хотел бы больше узнать о контенте для детей	1241	19,5
Да, хотел бы больше узнать о допустимом времени взаимодействия ребенка с цифровыми устройствами	1052	16,5
Да, хотел бы получить больше информации о технических возможностях цифровых устройств	562	8,8

ориентируются либо на желание ребенка, либо на собственное любопытство, либо делают это спонтанно (фактически не руководствуются ничем). При этом почти половина родителей считают, что никакая квалифицированная помощь им не нужна, и что они сами достаточно хорошо разбираются в этом вопросе. Потребность в дополнительной информации, связанной с выбором цифрового контента для детей, выразили только около 20% родителей. Еще меньшее число респондентов хотели бы получить информацию о допустимом времени взаимодействия ребенка с цифровыми устройствами и о технических возможностях цифровых устройств.

Обсуждение результатов

На основании полученных эмпирических данных можно говорить о том, что, несмотря на существующее разнообразие цифровых устройств, российским дошкольникам в большей степени доступны классические «взрослые» устройства (телефон, планшет и компьютер). Цифровые устройства, специально созданные для детей (игрушки, подключенные к интернету, книги и игры с QR-кодами, дополненной реальностью), используются в нашей стране существенно реже.

Примечательно, что в странах Европы и США такого рода гаджеты значительно более популярны. За рубежом проведен целый ряд исследований, посвященных особенностям взаимодействия ребенка с такими устройствами. В фокусе внимания зарубежных исследователей оказываются, прежде всего, возможности использования таких игрушек для обучения и развития ребенка, применения их как партнера для общения или совместных игр [29]. Большое внимание уделяется также информационной безопасно-

сти в процессе использования игрушек, подключенных к интернету [23].

Согласно результатам опроса, предоставляя детям доступ к цифровым устройствам, российские родители рассчитывают, прежде всего, на решение образовательных и развивающих задач, следующая по частоте цель — развлечение ребенка. Полученные данные в целом соответствуют мировым тенденциям. Так, например, коллектив авторов из Амстердамского университета (University of Amsterdam) — Ф. Брокман и др. (Broekman et al.) — выявил пять основных потребностей родителей в использовании цифровых приложений для детей — времяпрепровождение, развлечение, совместное обучение и решение индивидуальных задач [14]. Результаты исследований показали, что некоторые родители склоняются к выбору приложений с образовательными и учебными целями, в то время как другие подчеркивают ценность развлечений [14; 15] или рассматривают «действия по просмотру экрана как механизм няни/устройство для пробуждения или успокоения маленьких детей» [22].

Важным результатом проведенного эмпирического исследования стало выявление того факта, рассматривая цифровые устройства, в первую очередь, как средство развития и обучения, российские родители крайне редко опираются на профессиональные рекомендации, касающиеся организации взаимодействия ребенка с цифровым контентом. При этом очевидно, что в большинстве случаев родители не обладают информацией, которая помогала бы организовать использование цифрового устройства так, чтобы это способствовало развивающему эффекту. В нашей стране это приводит к непоследовательной позиции родителей в предоставлении детям доступа к цифровым устройствам.

Если обратиться к мировому опыту, то можно увидеть, что в странах, где разработаны подробные рекомендации по взаимодействию детей с цифровыми технологиями в разных возрастах, результаты национальных опросов дают другую картину [12; 19; 37; 38]. Так, например, в 2020 году общенациональный опрос в США показал: несмотря на то, что большинство родителей детей в возрасте 11 лет и младше (84%) уверены в том, что знают, какое количество экранного времени допустимо для их ребенка, они охотно обращаются за советом к другим родителям и специалистам. При этом родители получают совет или информацию о рекомендованном времени, проводимом перед экраном, от врача или другого медицинского работника (61%), от других родителей (55%), от учителей (45%) [34].

Противоречие, выявленное на выборке российских респондентов, подтверждает необходимость разработки рекомендаций для родителей, которые могли бы стать для них ориентиром в организации взаимодействия детей дошкольного возраста с цифровыми устройствами.

Заключение

Доступность и распространенность среди детей цифровых устройств, которые являются новым орудием деятельности человека и создаются, прежде всего, для решения «взрослых» задач, заставляют задуматься об особенностях социальной ситуации развития современного ребенка и границах ее организации в различные периоды детства.

До определенного момента исторического развития общества взаимодействие ребенка с орудиями труда развивалось в направлении от раннего овладения ими (на этапе, когда они были примитивными) до «удлинения» периода детства, в рамках которого происходила подготовка ребенка к освоению орудий труда взрослых [11]. С развитием научно-технического прогресса орудия труда все более усложнялись, и дети начинали овладевать ими во все более старшем возрасте.

В условиях четвертой информационной революции человечество столкнулось с ситуацией, когда орудие труда взрослого доступно ребенку уже в дошкольном возрасте, причем современный ребенок может использовать ряд функций этого орудия наравне со взрослым, а иногда и эффективнее его. Например, дети дошкольного возраста успешно фотографируют, записывают видео, могут вести свой блог и др. В условиях цифровой трансформации граница между взрослым орудием труда и детской игрушкой становится предельно размытой. Цифровое устройство — «орудие взрослого» — сконструировано таким образом, что им успешно может пользоваться маленький ребенок. При этом, благодаря этому же устройству, неотъемлемой частью жизни взрослого становятся различные виды «детских» развлечений и игр, т.е., по сути, речь идет о принципиально новой социальной ситуации развития.

Дальнейшее изучение цифровых технологий как нового культурного орудия представляется важнейшей задачей современной психолого-педагогической науки.

Литература

1. Веракса А.Н., Бухаленкова Д.А., Чичина Е.А., Алмазова О.В. Взаимосвязь использования цифровых устройств и эмоционально-личностного развития современных

- дошкольников // Психологическая наука и образование. 2021. Т. 26. № 1. С. 27–40. DOI:10.17759/pse.2021260101
2. *Клопотова Е.Е., Кузнецова Т.Ю.* Использование «серьезных» компьютерных игр в образовательной работе с детьми [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2017. Том 6. № 4. С. 41–45. DOI:10.17759/jmfp.2017060404
 3. *Маклюэн М.* Галактика Гутенберга. Становление человека печатающего. М.: Академический проект, Гаудеамус, 2013. 495 с.
 4. *Ракитов А.И.* Новый подход к взаимосвязи истории, информации и культуры: пример России // Вопросы философии. 1994. № 4. С. 14–34.
 5. *Рубцова О.В.* Цифровые технологии как новое средство опосредования (часть первая) // Культурно-историческая психология. 2019. Т. 15. № 3. С. 117–124. DOI:10.17759/chrp.2019150312
 6. *Рубцова О.В.* Цифровые технологии как новое средство опосредования (часть вторая) // Культурно-историческая психология. 2019. Том 15. № 4. С. 100–108. DOI:10.17759/chrp.2019150410
 7. *Смирнова Е.О., Матушкина Н.Ю., Смирнова С.Ю.* Виртуальная реальность в дошкольном детстве // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека. Сборник научных статей и материалов международной конференции / Под общей ред. Р.В. Ершовой. Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2018. С. 364–369.
 8. *Солдатова Г.У., Войскунский А.Е.* Социально-когнитивная концепция цифровой социализации: новая экосистема и социальная эволюция психики // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2021. Т. 18. № 3. С. 431–450. DOI:10.17323/1813-8918-2021-3-431-450
 9. *Тихомиров О.К.* Информационный век и теория Л.С. Выготского // Психологический журнал. 1993а. Т. 14. № 1. С. 114–119.
 10. *Толстых Н.Н.* Современное взросление // Консультативная психология и психотерапия. 2015. Том 23. № 4. С. 7–24. DOI:10.17759/cpp.2015230402
 11. *Эльконин Д.Б.* Избранные психологические труды. М.: Педагогика, 1989. 560 с.
 12. American Academy of Pediatrics. Council on Communications and Media. Media and Young Minds // Pediatrics. 2016. Vol. 138. No. 5. URL: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/138/5/e20162591.full.pdf>
 13. *Brito R., Dias P.* “Which Apps Are Good for My Children?”: How the Parents of Young Children Select Apps // International Journal of Child-Computer Interaction. 2020. Vol. 26. 100188. DOI:10.1016/j.ijcci.2020.100188
 14. *Broekman F.L., Piotrowski J.T., Beentjes H.W.J., Valkenburg P.M.* A Parental Perspective on Apps for Young Children // Computers in Human Behavior. 2016. Vol. 63. P. 142–151. DOI:10.1016/j.chb.2016.05.017
 15. *Broekman F.L., Piotrowski J.T., Beentjes H.W.J., Valkenburg P.M.* App Features That Fulfill Parents’ Needs in Apps for Children // Mobile Media & Communication. 2018. Vol. 6. P. 1–23. DOI:10.1177/2050157918759571
 16. *Burns T., Gottschalk F.* Educating 21st Century Children: Emotional Well-being in the Digital Age, Educational Research and Innovation. 2019. OECD Publishing. Paris. DOI:10.1787/b7f33425-en
 17. *Catala A., Sulla C., Ozgur A.G., Ihamäki P., Heljakka K.* Smart toys, smart tangibles, robots and other smart things for children. In Proceedings of the 2020 ACM interaction design and children conference. 2020. P. 38–45. DOI:10.1145/3397617.3398061
 18. *Chaudron S., Di Gioia R., Gemo M.* Young Children (0–8) and Digital Technology, a Qualitative Study Across Europe, 2018. DOI:10.2760/294383
 19. Early Childhood Australia. Statement on young children and digital technologies. 2018. Canberra, ACT: Author. Retrieved from www.earlychildhoodaustralia.org.au/our-work/submissions-statements/eca-statement-young-children-digital-technologies/

20. *Floridi L.* The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality. Oxford: Oxford University Press, 2014. 264 p.
21. *Hains R., Jennings N.* Critiquing Children's Consumer Culture: An Introduction to The Marketing of Children's Toys. 2021. DOI:10.1007/978-3-030-62881-9_1
22. *He M., Irwin J.D., Sangster Bouck L.M., Tucker P., Pollett G.L.* Screen-Viewing Behaviors among Preschoolers // American journal of preventive medicine. 2005. Vol. 29. P. 120–125. DOI:10.1016/j.amepre.2005.04.004
23. *Heljakka K., Ihamäki P.* Preschoolers Learning with the Internet of Toys: From Toy-Based Edutainment to Transmedia Literacy Introduction: New approaches to toy literacy. 2018. Vol. 14. P. 85–102.
24. *Knowland V., Formby S.* The Use of Technology to Support Literacy in the Early Years in 2015. 2016. Available online: https://cdn.literacytrust.org.uk/media/documents/2016_06_16_free_research_-_technology_use_to_support_emergent_literacy_2015_6ts4w68.pdf
25. *Lerner C., Barr R.* Screen sense: Setting the record straight // Zero to Three. 2014. Vol. 35(4). P. 1–10.
26. *Marsh J., Brooks G., Hughes J., Ritchie L., Roberts S., Wright K.* Digital beginnings: Young children's use of popular culture, media and new technologies. 2005. DOI:10.4324/9780203420324
27. *Marsh J., Hannon P., Lewis M., Ritchie L.* Young children's initiation into family literacy practices in the digital age // Journal of Early Childhood Research. 2017. Vol. 15. P. 47–60. DOI:10.1177/1476718X15582095
28. *Marsh J., Plowman L., Yamada-Rice D., Bishop J.C., Lahmar J., Scott F., Davenport A., Davis S., French K., Piras M.* Exploring Play and Creativity in Pre-Schoolers' Use of Apps: Final Project Report. 2015. DOI:10.13140/RG.2.1.2298.9520
29. *Mascheroni G., Holloway D.* Introducing the Internet of Toys: Practices, Affordances and the Political Economy of Children's Smart Play. 2019. DOI:10.1007/978-3-030-10898-4_1
30. *Milgram P., Kishino A.F.* Taxonomy of mixed reality visual displays // IEICE Transactions on Information and Systems. 1994. № E77-D(12). P. 1321–1329.
31. National Association for the Education of Young Children & Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media at Saint Vincent College. Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8. 2012. Washington, DC. Retrieved from www.naeyc.org/files/naeyc/file/positions/PS_technology_WEB2.pdf
32. *O'Connor J., Fotakopoulou O.* A Threat to Childhood Innocence or the Future of Learning? Parents' Perspectives on the Use of Touch-Screen Technology by 0–3 Year- Olds in the UK // Contemp. Issues Early Child. 2016. Vol. 17. P. 235–247.
33. *Palaigeorgiou G., Katerina K.* Parental mediation of tablet educational use at home and at school: Facilitators or preventers? // International Conference on Interactive Mobile Communication, Technologies and Learning (Thessaloniki, Greece, 3 November–1 December, 2017). Cham: Springer, 2017. P. 924–935.
34. *Papadakis S.* Tools for evaluating educational apps for young children: a systematic review of the Literature. Interactive Technology and Smart Education. 2020. DOI:10.1108/ITSE-08-2020-0127
35. Pew Research Center. Parenting Children in the Age of Screens. 2020. URL: <https://www.pewresearch.org/internet/2020/07/28/parenting-children-in-the-age-of-screens/>
36. *Ponti M., Bélanger S.* Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world // Pediatrics and Child Health. 2017. Vol. 22. № 8. P. 461–468. DOI:10.1093/pch/pxx123
37. Scottish Government. Play strategy for Scotland: Our vision. 2013. Retrieved from www.gov.scot/resource/0042/00425722.pdf
38. U.S. Department of Education & U.S. Department of Health and Human Services. Early learning and educational technology policy brief. 2016. Washington, DC. Retrieved from <https://tech.ed.gov/files/2016/10/Early-Learning-Tech-Policy-Brief.pdf>

39. Vittrup B., Snider S., Rose K.K., Rippy J. Parental Perceptions of the Role of Media and Technology in Their Young Children's Lives // *Journal of Early Childhood Research*. 2016. Vol. 14. P. 43–54.
40. Weiser M. The computer for the 21st century // *Scientific American*. 1991. № 265. P. 94–104.

References

1. Veraksa A.N., Bukhalenkova D.A., Chichinina E.A., Almazova O.V. Vzaimosvyaz' ispol'zovaniya tsifrovyykh ustroystv i emotsional'no-lichnostnogo razvitiya sovremennykh doshkol'nikov [Relationship Between the Use of Digital Devices and Personal and Emotional Development in Preschool Children]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2021. Vol. 26, no. 1, pp. 27–40. DOI:10.17759/pse.2021260101 (In Russ.).
2. Klopotova E.E., Kuznetsova T.Yu. Ispol'zovanie «ser'eznykh» komp'yuternykh igr v obrazovatel'noi rabote s det'mi [The use of «serious gaming» in educational work with children] [Elektronnyi resurs]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2017. Vol. 6, no. 4, pp. 41–45. DOI:10.17759/jmfp.2017060404 (In Russ.).
3. McLuhan M. Galaktika Gutenberga. Stanovlenie cheloveka pechatayuschego [The Gutenberg Galaxy: the making of typographic man]. Moscow: Academic Project, Gaudeamus, 2013. 495 p. (In Russ.).
4. Rakitov A.I. Novyy podkhod k vzaimosvyazi istorii, informatsii i kul'tury: primer Rossii [A new approach to the relationship of history, information and culture: an example of Russia]. *Voprosy filosofii = Questions of Philosophy*, 1994, no. 4, pp. 14–34. (In Russ.).
5. Rubtsova O.V. Cifrovye tekhnologii kak novoe sredstvo oposredovaniya (Chast' pervaya) [Digital technologies as a new means of mediation (Part one)]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-historical psychology*, 2019. Vol. 15, no. 4, pp. 100–108. DOI:10.17759/chp.2019150410 (In Russ.).
6. Rubtsova O.V. Tsifrovye tekhnologii kak novoe sredstvo oposredovaniya (Chast' vtoraya) [Digital media as a new means of mediation (part two)]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2019. Vol. 15, no. 4, pp. 100–108. DOI:10.17759/chp.2019150410 (In Russ.).
7. Smirnova E.O., Matushkina N.Yu., Smirnova S.Yu. Virtual'naya real'nost' v doshkol'nom detstve [Virtual Reality in Preschool Childhood]. In Ershova R.V. (eds.). *Tsifrovoe obshchestvo kak kul'turno-istoricheskii kontekst razvitiya cheloveka*. Sbornik nauchnykh statei i materialov Mezhdunarodnoi konferentsii [Digital society as a cultural and historical context of human development]. Collection of scientific articles and materials of the International Conference]. Kolomna: Gosudarstvenny'i sotsial'nogumanitarnyi universitet, 2018, pp. 364–369. (In Russ.).
8. Soldatova G.U., Voiskunskii A.E. Sotsial'no-kognitivnaya kontseptsiya tsifrovoi sotsializatsii: novaya ekosistema i sotsial'naya evolyutsiya psikhiki [Socio-Cognitive Concept of Digital Socialization: A New Ecosystem and Social Evolution of the Mind]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki = Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2021. Vol. 18, no. 3, pp. 431–450. DOI:10.17323/1813-8918-2021-3-431-450 (In Russ.).
9. Tikhomirov O.K. Informatsionnyi vek i teoriya L.S. Vygotskogo [Information Age and Theory L.S. Vygotsky]. *Psikhologicheskii zhurnal = Psychological journal*, 1993a. Vol. 14, no. 1, pp. 114–119. (In Russ.).
10. Tolstykh N.N. Sovremennoe vzroslenie [Modern maturation]. *Konsul'tatsionnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2015. Vol. 23, no. 4, pp. 7–24. DOI:10.17759/cpp.2015230402 (In Russ.).
11. El'konin D.B. Izbrannye psikhologicheskie trudy [Selected psychological works]. Moscow: Pedagogika, 1989. 560 p. (In Russ.).

12. American Academy of Pediatrics. Council on Communications and Media. Media and Young Minds. *Pediatrics*, 2016. Vol. 138, no. 5. URL: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/138/5/e20162591.full.pdf>
13. Brito Rita. The Internet of Toys: A Report on Media and Social Discourses around Young Children and IoToys, 2017, pp. 33–38.
14. Broekman F.L., Piotrowski J.T., Beentjes H.W.J., Valkenburg P.M. A Parental Perspective on Apps for Young Children. *Computers in Human Behavior*, 2016. Vol. 63, pp. 142–151. DOI:10.1016/j.chb.2016.05.017
15. Broekman F.L., Piotrowski J.T., Beentjes H.W.J., Valkenburg P.M. App Features That Fulfill Parents' Needs in Apps for Children. *Mobile Media & Communication*, 2018, no. 6, pp. 1–23. DOI:10.1177/2050157918759571
16. Burns T., Gottschalk F. Educating 21st Century Children: Emotional Well-being in the Digital Age, Educational Research and Innovation, OECD Publishing. Paris, 2019. DOI:10.1787/b7f33425-en
17. Catala A., Sulla C., Ozgur A.G., Ihamäki P., Heljakka K. Smart toys, smart tangibles, robots and other smart things for children. In Proceedings of the 2020 ACM interaction design and children conference, 2020, pp. 38–45. DOI:10.1145/3397617.3398061
18. Chaudron S., Di Gioia R., Gemo M. Young Children (0–8) and Digital Technology, a Qualitative Study Across Europe, 2018. DOI:10.2760/294383
19. Early Childhood Australia. Statement on young children and digital technologies. Canberra, ACT: Author, 2018. Retrieved from www.earlychildhoodaustralia.org.au/our-work/submissions-statements/eca-statement-young-children-digital-technologies/
20. Floridi L. The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality. Oxford: Oxford University Press, 2014. 264 p.
21. Hains R., Jennings N. Critiquing Children's Consumer Culture: An Introduction to The Marketing of Children's Toys, 2021. DOI:10.1007/978-3-030-62881-9_1
22. He M., Irwin J.D., Sangster Bouck L.M., Tucker P., Pollett G.L. Screen-Viewing Behaviors among Preschoolers. *American journal of preventive medicine*, 2005. Vol. 29, pp. 120–125. DOI:10.1016/j.amepre.2005.04.004
23. Heljakka K., Ihamäki P. Preschoolers Learning with the Internet of Toys: From Toy-Based Edutainment to Transmedia Literacy Introduction: New approaches to toy literacy, 2018. Vol. 14, pp. 85–102.
24. Knowland V., Formby S. The Use of Technology to Support Literacy in the Early Years in 2015, 2016. Available online: https://cdn.literacytrust.org.uk/media/documents/2016_06_16_free_research_-_technology_use_to_support_emergent_literacy_2015_6ts4w68.pdf
25. Lerner C., Barr R. Screen sense: Setting the record straight. *Zero to Three*, 2014. Vol. 35(4), pp. 1–10.
26. Marsh J., Brooks G., Hughes J., Ritchie L., Roberts S., Wright K. Digital beginnings: Young children's use of popular culture, media and new technologies, 2005. DOI:10.4324/9780203420324
27. Marsh J., Hannon P., Lewis M., Ritchie L. Young children's initiation into family literacy practices in the digital age. *Journal of Early Childhood Research*, 2017, no. 15, pp. 47–60. DOI:10.1177/1476718X15582095
28. Marsh J., Plowman L., Yamada-Rice D., Bishop J.C., Lahmar J., Scott F., Davenport A., Davis S., French K., Piras M. Exploring Play and Creativity in Pre-Schoolers' Use of Apps: Final Project Report, 2015.
29. Mascheroni G., Holloway D. Introducing the Internet of Toys: Practices, Affordances and the Political Economy of Children's Smart Play, 2019. DOI:10.1007/978-3-030-10898-4_1
30. Milgram P., Kishino A.F. Taxonomy of mixed reality visual displays. IEICE Transactions on information and systems, 1994, no. E77-D (12), pp. 1321–1329.

31. National Association for the Education of Young Children & Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media at Saint Vincent College. Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8. Washington, DC, 2012. Retrieved from www.naeyc.org/files/naeyc/file/positions/PS_technology_WEB2.pdf
32. O'Connor J., Fotakopoulou O. A Threat to Childhood Innocence or the Future of Learning? Parents' Perspectives on the Use of Touch-Screen Technology by 0–3 Year-Olds in the UK. *Contemp. Issues Early Child*, 2016, no. 17, pp. 235–247.
33. Palaigeorgiou G. et al. Parental Mediation of Tablet Educational Use at Home and at School: Facilitators or Preventers? Conference on Interactive Mobile Communication, Technologies and Learning (Thessaloniki, Greece, 3 November–1 December, 2017). Cham: Springer, 2017, pp. 924–935.
34. Papadakis S. Tools for evaluating educational apps for young children: a systematic review of the Literature. *Interactive Technology and Smart Education*. 2020. DOI:10.1108/ITSE-08-2020-0127
35. Pew Research Center. Parenting Children in the Age of Screens, 2020. URL: <https://www.pewresearch.org/internet/2020/07/28/parenting-children-in-the-age-of-screens/>
36. Ponti M., Bélanger S. Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world. *Pediatrics and Child Health*, 2017, no. 22, pp. 461–468. DOI:10.1093/pch/pxx123
37. Scottish Government. Play strategy for Scotland: Our vision, 2013. Retrieved from www.gov.scot/resource/0042/00425722.pdf
38. U.S. Department of Education & U.S. Department of Health and Human Services. Early learning and educational technology policy brief. Washington, DC, 2016. Retrieved from <https://tech.ed.gov/files/2016/10/Early-Learning-Tech-Policy-Brief.pdf>
39. Vittrup B., Snider S., Rose K.K., Rippy J. Parental Perceptions of the Role of Media and Technology in Their Young Children's Lives. *Journal of Early Childhood Research*, 2016. Vol. 14, pp. 43–54.
40. Weiser M. The computer for the 21st century. *Scientific American*, 1991, no. 265, pp. 94–104.

Информация об авторах

Смирнова Светлана Юрьевна, научный сотрудник Центра междисциплинарных исследований современного детства, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8579-4908>, e-mail: smirnovasy@mgppu.ru

Клоптова Екатерина Евгеньевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры дошкольной педагогики и психологии факультета «Психология образования», старший научный сотрудник Центра прикладных психолого-педагогических исследований, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1975-318X>, e-mail: klopotovaee@mgppu.ru

Рубцова Ольга Витальевна, кандидат психологических наук, руководитель Центра междисциплинарных исследований современного детства, доцент кафедры «Возрастная психология имени проф. Л.Ф. Обуховой» факультета «Психология образования», ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: rubcovaov@mgppu.ru

Сорокова Марина Геннадьевна, доктор педагогических наук, доцент, руководитель Научно-практического центра по комплексному сопровождению психологических исследований

PsyDATA, профессор кафедры «Прикладная математика» факультета «Информационные технологии», ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1000-6487>, e-mail: sorokovamg@mgppu.ru

Information about the authors

Svetlana Yu. Smirnova, Researcher of the Centre for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8579-4908>, e-mail: smirnovasy@mgppu.ru

Ekaterina E. Klopotova, PhD in Psychology, Assistant Professor at the Faculty of Educational Psychology, Senior Researcher of Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1975-318X>, e-mail: klopotovae@mgppu.ru

Olga V. Rubtsova, PhD in Psychology, Head of the Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood, Associate Professor, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: rubcovaov@mgppu.ru

Marina G. Sorokova, Doctor of Education, Associate Professor, PhD in Physics and Mathematics, Head of Scientific and Practical Center for Comprehensive Support of Psychological Research «PsyDATA», Professor at the Chair of Applied Mathematics, Faculty of Information Technology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1000-6487>, e-mail: sorokovamg@mgppu.ru

Получена 04.04.2022

Received 04.04.2022

Принята в печать 16.05.2022

Accepted 16.05.2022