

Компьютерная активность и особенности игровой деятельности в дошкольном возрасте

Саломатова О.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>, e-mail: agechildpsy@gmail.com

В статье представлены результаты эмпирического исследования, направленного на изучение своеобразия игровой деятельности современных российских дошкольников, а также на выявление связей особенностей игровой деятельности с уровнем компьютерной активности ребенка. Исследование проводилось с декабря 2019 г. по январь 2021 г. в рамках подготовки магистерской диссертации. В исследовании были использованы: методика «Диагностика уровня сформированности игровых навыков» (Р.Р. Калинина), «Методика диагностики сюжетно-ролевой игры» (Е.О. Смирнова, И.А. Рябкова), две авторские анкеты, предназначенные для анализа особенностей взаимодействия детей с цифровым контентом (О.В. Саломатова). В опросе приняли участие 107 родителей детей дошкольного возраста; в лонгитюдном исследовании участвовали 13 детей 4-6 лет. Согласно полученным данным, уровень компьютерной активности отражается на таких показателях игровой деятельности, как предметное замещение; взаимодействие, организующее игру; уровень идеи; развернутость идеи; ролевое поведение; игровые действия; использование атрибутики; выполнение правил. Указанные показатели имеют обратную зависимость с количеством времени, проводимым ребенком за гаджетами.

Ключевые слова: игра, игровая деятельность, дошкольный возраст, уровень компьютерной активности, гаджеты, цифровой контент.

Благодарности. Автор благодарит за помощь в сборе и обработке данных исследования О.В. Рубцову и С.С. Андрианова.

Для цитаты: Саломатова О.В. Компьютерная активность и особенности игровой деятельности в дошкольном возрасте [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2022. Том 14. № 1. С. 136–147. DOI:10.17759/psyedu.2022140110

Computer Activity and Features of Play in Preschoolers

Olga V. Salomatova

Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>, e-mail: agechildpsy@gmail.com

The article presents the results of an empirical study focusing the uniqueness of the play activity of contemporary Russian preschoolers, as well as on identifying the relationship of the features of play activity with the child's screen time. Research methods applied include "Method of diagnostics of role-playing games" by E.O. Smirnova and I.A. Ryabkova and "Diagnostics of the development of playing skills" by R.R. Kalinina, as well as a questionnaire, elaborated by the author to evaluate different aspects of children's interaction with digital content. The empirical study was conducted from December 2019 to January 2021. 13 children between 4 and 6 years of age participated in the longitudinal study. The analysis of the collected data showed that screen time influences such characteristics of play as subject substitution; interaction, organizing the play; plot elaboration; role behavior; play actions; the use of attributes and implementation of rules. These characteristics have an inverse relationship with the child's screen time.

Keywords: play, play activity, preschool age, the level of computer activity (screen time), gadgets, digital content.

Acknowledgements. The author is grateful for the assistance of O.V. Rubtsova and S.S. Andrianov in collecting and processing the empirical data.

For citation: Salomatova O.V. Computer Activity and Features of Play in Preschoolers. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2022. Vol. 14, no. 1, pp. 136–147. DOI:10.17759/psyedu.2022140110 (In Russ.).

Введение

В отечественной психологии основу представлений об игре и ее значении для развития ребенка заложил Л.С. Выготский. В работе «Игра и ее роль в психическом развитии ребенка» Л.С. Выготский [3] показал, что, не являясь преобладающим типом деятельности в дошкольном возрасте, игра выступает в качестве ведущей деятельности данного возрастного этапа. Действия ребенка в процессе игры в условиях созданной им самим «мнимой» ситуации стимулируют развитие речи, воображения, произвольности, социальных навыков и приобщают его к культурному опыту [3; 12; 19].

В условиях современной социальной ситуации наблюдаются качественные изменения игровой деятельности дошкольников: дети все меньше времени тратят на свободную игру, развитая форма сюжетно-ролевой игры встречается все реже [11; 14; 16; 20]. Эти тенденции связаны с глобальными изменениями в социальной ситуации развития современного ребенка и, в частности, с разворачивающимися процессами информатизации и цифровизации, которые формируют, по мнению ряда авторов, новый культурно-исторический тип детства – «цифровое детство» [8; 9; 15; 17; 21].

Различные аспекты взаимодействия детей с гаджетами оказываются в фокусе внимания педагогов, детских психологов, медицинских работников по всему миру. В большинстве эмпирических работ на данную тему в качестве «независимых» переменных используются: 1) показатель времени, проведенного за гаджетами, и 2) цифровой контент [2], в качестве «зависимых» переменных чаще всего изучаются характеристики когнитивного развития.

Показатель времени, проведенного за гаджетами, описывается через понятия «длительность экранного времени» (screen time), «компьютерная активность» (computer activity), «онлайн-активность» (online activity/activities). Рекомендации относительно длительности экранного времени для дошкольников опубликованы в журналах Американской академии педиатрии и Канадского педиатрического общества (в 2016 и 2017 годах соответственно). В документах указано, что детям до 2-х лет нежелательно проводить время за экраном (телевизионным или экраном гаджета), а допустимое ежедневное экранное время для детей 2-5 лет составляет до 1 часа [22; 23]. Такие же рекомендации встречаются и в работах отечественных ученых [7; 10]. Увеличение экранного времени (до 2-х и более часов в день) негативно сказывается на способности ребенка концентрировать внимание, повышает уровень тревожности и агрессивности, замедляет развитие эмоциональной сферы ребенка, может вызывать задержку речевого развития, способствует снижению продуктивности нейропсихологических показателей [1; 7; 18; 21; 24; 25].

Цифровой контент (digital content) объединяет множество информационно-развлекательных материалов, распространяемых в цифровом виде по каналам связи и предназначенных для использования на цифровых устройствах. Исследования, связанные с восприятием ребенком различных типов цифрового контента, показали, что «развивающие» компьютерные игры (лабиринты, «Поиск пары», «Пиктограммы» и т.д.) при умеренном использовании (менее 6 часов в неделю) оказывают положительное влияние на уровень познавательного развития детей (восприятие, наглядно-образное мышление, логическое мышление, познавательная активность) [6]. Программы для рисования, установленные на планшет, настраивают ребенка на экспериментирование с новыми опциями, в то время как при традиционном способе рисования для ребенка важен конечный продукт – красивый рисунок [5].

Таким образом, в отечественной и зарубежной науке различные аспекты взаимодействия детей дошкольного возраста с гаджетами привлекают пристальное внимание исследователей. Вместе с тем ощущается недостаток эмпирических исследований в этой области. В частности, вопрос о связи уровня компьютерной активности дошкольника и особенностей его игровой деятельности еще не изучался на российской выборке.

Настоящее исследование направлено на описание своеобразия игровой деятельности современных дошкольников и выявление особенности игровой деятельности у дошкольников с высоким и низким уровнем компьютерной активности. В рамках исследования были сформулированы следующие гипотезы: 1) Современные дети 4-6 лет демонстрируют низкие показатели развития игровой деятельности; 2) Существует связь между уровнем компьютерной активности и особенностями игровой деятельности в дошкольном возрасте.

Организация и ход исследования

Проведенное эмпирическое исследование состояло из трех этапов.

На первом этапе (декабрь 2019 г.-декабрь 2020 г.) были разработаны две авторские анкеты. Первая анкета содержала 28 вопросов и была направлена на выявление особенностей взаимодействия дошкольников с гаджетами. Вторая анкета была адресована участникам лонгитюдного исследования и содержала 20 вопросов, касающихся экранного времени, видов контента, предпочитаемых ребенком игр и игрушек и т.д.

Первая анкета была размещена на сервисе «Google Формы». Выборка набиралась методом «снежного кома», а также в социальных сетях «Facebook» и «VKontakte». Всего в анкетировании приняли участие 107 родителей детей 4-6 лет.

Второй этап – лонгитюдное исследование (декабрь 2019 г.-январь 2021 г.), в котором участвовали 13 дошкольников (4 девочки и 9 мальчиков) в возрасте 4-6 лет. Оно включало три среза (1 срез – декабрь 2019 г.-январь 2020 г., 2 срез – май-июнь 2020 г., 3 срез – декабрь 2020 г.-январь 2021 г.). На каждом срезе проводился сбор видеозаписей с игровыми эпизодами детей (всего 103 видеозаписи), и родители заполняли вторую анкету. Данные видеоматериалы анализировались посредством методик: «Методика диагностики сюжетно-ролевой игры» Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой и «Диагностика уровня сформированности игровых навыков» Р.Р. Калининой [4; 13].

На третьем этапе производилась математическая и статистическая обработка собранных эмпирических данных, для этого использовались критерий знаковых рангов Уилкоксона и коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

Результаты

Согласно эмпирическим данным, полученным в процессе анкетирования родителей, к концу первого года жизни 9% детей смотрят мультфильмы вместе с родителями. Играть в гаджеты дети начинают на втором году жизни. К 3 годам 49% детей могут самостоятельно смотреть мультфильмы на гаджетах и 24% – самостоятельно играть. При этом 59% родителей разрешают смотреть своим детям мультфильмы до 1 часа в день и 48% родителей разрешают детям играть на гаджетах до 1 часа в день, а 27% респондентов указали, что их ребенок может самостоятельно заниматься с гаджетом 1-1,5 часа в день.

На вопрос «Где и когда ваши дети взаимодействуют с гаджетом?» 33% респондентов ответили, что дают детям гаджеты по их просьбе, а 32% выбрали вариант «когда родители устали и хотят отдохнуть». Также дети взаимодействуют с гаджетами в транспорте (20%), в очереди (15%), на приеме у врача (9%). Кроме того, 12% респондентов указали, что используют гаджет как поощрение ребенка за хорошее поведение.

56% респондентов не встречают сопротивления со стороны ребенка, когда просят его завершить игру на гаджете, в то время как 27% испытывают с этим сложности.

В каждом вопросе среди возможных вариантов присутствовал ответ: «Мой ребенок пока не знаком с гаджетом». Этот ответ выбирали в зависимости от вопроса от 1% до 12% респондентов. Хотелось бы отметить следующую тенденцию: на прямой вопрос о факте использования ребенком гаджетов родители чаще выбирали отрицательный ответ; если же вопрос косвенно предполагал, что ребенок имеет доступ к гаджету, то указанный вариант ответа выбирали меньше респондентов. Отмеченная закономерность может представлять собой отражение желаемой, то есть «идеальной», картины по взаимодействию ребенка с гаджетом или вариант социально желательного ответа.

На втором этапе исследования производился анализ видеосюжетов игровой деятельности детей. Обратил на себя внимание тот факт, что запечатленные игровые эпизоды лишь в единичных случаях представляли образцы сюжетно-ролевой игры, в остальных случаях были запечатлены игры с предметами, режиссерские игры, игры-драматизации, игры с правилами. Иногда игры носили синкретичный характер.

Анализ видеоматериалов по методике «Диагностика уровня сформированности игровых навыков» Р.Р. Калининой показал, что ни у одного ребенка из выборки игра не соответствовала возрастной норме по всем 7 шкалам, при этом все дети не имели со стороны родителей жалоб на их когнитивное или психоэмоциональное развитие.

В зависимости от среза от 41% до 62% детей демонстрировали игровую деятельность, которая отставала от заявленных возрастных норм по всем критериям. Однако качество игры детей улучшалось от среза к срезу (рис. 1).

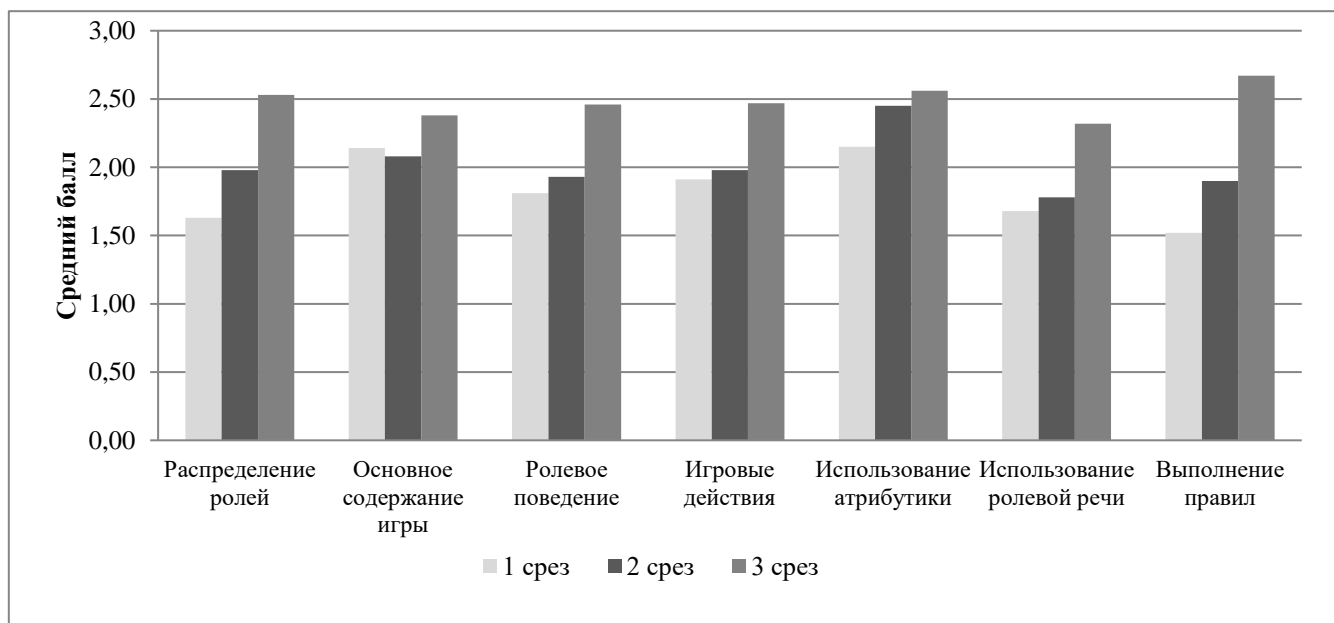


Рис. 1. Методика Р.Р. Калининой: наглядное представление развития игровых навыков (указанные на рисунке цифровые значения – среднее арифметическое показателей всех детей по данной шкале на данном срезе)

При попарном анализе (1 и 2 срезы, 2 и 3 срезы, 1 и 3 срезы) с использованием критерия Уилкоксона удалось выявить значимые различия между 1 и 3 срезами по шкалам: «распределение ролей» ($p=0,01$), «ролевое поведение» ($p=0,027$), «игровые действия» ($p=0,028$), «использование ролевой речи» ($p=0,007$) и «выполнение правил» ($p=0,008$). Значимые различия между 2 и 3 срезом проявляются по шкалам «игровые действия» и «выполнение правил» ($p=0,030$ и $p=0,028$ соответственно), а значимых различий по всем шкалам между 1 и 2 срезом не наблюдается.

Результаты методики «Методика диагностики сюжетно-ролевой игры» Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой также показали улучшение качества игры с течением времени (рис. 2).

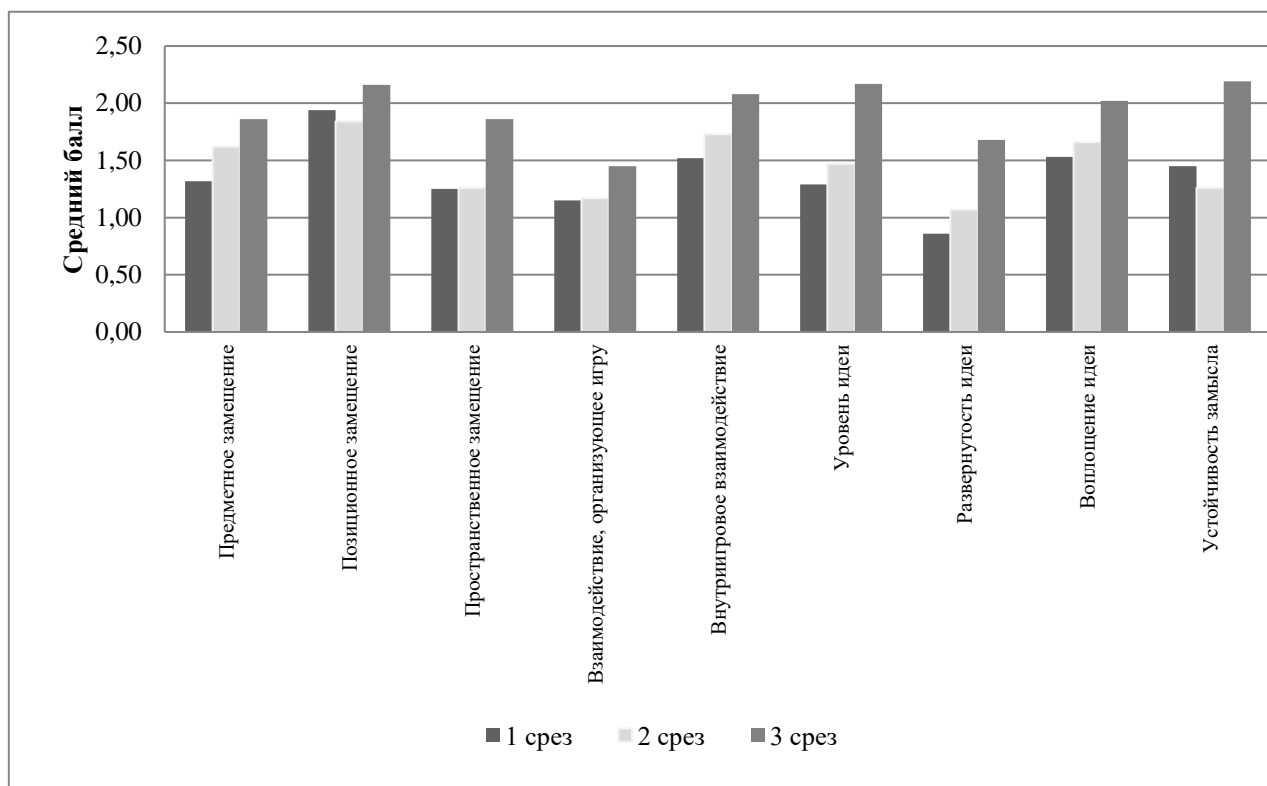


Рис. 2. Методика Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой: наглядное представление развития игровых навыков (указанные на рисунке цифровые значения – среднее арифметическое показателей всех детей по данной шкале на данном срезе)

Аналогичным образом было выполнено попарное сравнение результатов, полученных по методике Е.О. Смирновой, И.А. Рябковой, в ходе которого нашла свое подтверждение выявленная ранее тенденция: между 1 и 2 срезами не отмечалось значимой динамики в развитии игры; между 2 и 3 срезами появились значимые различия по показателям: «пространственное замещение» ($p=0,025$), «уровень идеи» ($p=0,047$) и «развернутость идеи» ($p=0,022$); между 1 и 3 срезами наблюдаются значимые различия по показателям: «предметное замещение» ($p=0,046$), «внутриигровое взаимодействие» ($p=0,031$), «уровень идеи» ($p=0,009$), «развернутость идеи» ($p=0,004$), «воплощение идеи» ($p=0,031$), «устойчивость замысла» ($p=0,014$).

Далее выявлялась возможная связь между уровнем компьютерной активности и особенностями игровой деятельности в дошкольном возрасте.

Методики, использованные в работе, в совокупности имеют 16 различных параметров. Для каждого из 16 параметров игровой деятельности существует «двойной фон»: «средний уровень» качественных изменений игровой деятельности ребенка в силу взросления и средний показатель компьютерной активности. Сначала мы рассчитали, насколько уровень игровой деятельности каждого ребенка отличается от «среднего уровня» и насколько уровень компьютерной активности каждого ребенка отличается от среднего, исключив, таким образом, «двойной фон». Далее были вычислены ожидаемые показатели для каждого из 16 параметров. Из реальных показателей мы вычитали ожидаемые

показатели, получив таким образом изменения по шкалам за счет изменения индивидуальной игровой деятельности. Индивидуальное игровое время высчитывалось путем вычитания из среднего уровня компьютерной активности показателей ребенка на каждом срезе.

В нашей выборке 6 детей имели крайне высокую компьютерную активность, которая превышала 1 час в день на протяжении всего периода исследования, то есть 1 года. Был проведен корреляционный анализ показателей компьютерной активности и показателей по шкалам, полученным в результате описанных выше расчетов, с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

В результате анализа выяснилось, что существует обратная зависимость между уровнем компьютерной активности и рядом показателей игровой деятельности. Так, чем выше компьютерная активность детей, тем ниже показатели по следующим шкалам (r – значение коэффициента корреляции Спирмена, p – уровень значимости):

- предметное замещение ($r=-0,676$, $p=0,01$),
- взаимодействие, организующее игру ($r=-0,73$, $p=0,007$),
- уровень идеи ($r=-0,766$, $p=0,003$),
- развернутость идеи ($r=-0,74$, $p=0,006$),
- ролевое поведение ($r=-0,581$, $p=0,047$),
- игровые действия ($r=-0,744$, $p=0,005$),
- использование атрибутики ($r=-0,763$, $p=0,004$),
- выполнение правил ($r=-0,791$, $p=0,002$).

Указанные шкалы взяты из двух методик: Е.О. Смирновой, И.Я. Рябковой и Р.Р. Калининой. Некоторые из шкал близки друг к другу по своему содержанию, однако говорить об их тождестве некорректно.

Обсуждение

Данные, полученные на первом этапе исследования, свидетельствуют о том, что современные дети начинают взаимодействовать с гаджетами с раннего возраста. К трем годам уже половина детей может самостоятельно играть на смартфоне или планшете или смотреть мультфильмы, а со временем компьютерная активность дошкольника только увеличивается.

Данные, полученные на втором этапе исследования, в целом подтвердили выдвинутую гипотезу о том, что у современных дошкольников достаточно низкий уровень качества игры. Проведенное исследование показало, что развитие игровой деятельности детей осуществляется неравномерно, и различные параметры игровой деятельности по-разному эволюционируют с течением времени. Значимые изменения качества игры фиксируются между 2 и 3 срезами (летне-осенний период), а также между 1 и 3 срезами (годовой период), что может быть связано с тем, что летом большинство дошкольников не посещают детские сады и кружки, следовательно, имеют больше свободного времени, которое могут использовать для свободной игры.

Вторая гипотеза также нашла подтверждение в рамках проведенного исследования. Полученные данные свидетельствуют о том, что дети, проводящие стабильно более 1 часа в день за гаджетами, хуже используют в игре предметы-заместители и самостоятельно конструируют игровую атрибутику. Они хуже контролируют свое ролевое поведение, планируют последовательность игровых действий и взаимодействуют со сверстниками.

Кроме того, спектр их игровых действий не так богат, по сравнению с детьми, которые проводят за гаджетами менее 1 часа в день. Выявленная связь может быть обусловлена как спецификой воздействия цифровых технологий на ребенка, так и тем, что ребенок тратит свое время на игру в гаджет, а не на традиционную игровую деятельность, от чего страдает качество последней.

Выводы

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

- 1) Современные российские дети получают первый опыт взаимодействия с гаджетами в раннем возрасте;
- 2) Современные российские дети 4-6 лет демонстрируют достаточно низкие показатели развития игровой деятельности;
- 3) Выявлена связь между уровнем компьютерной активности и особенностями игровой деятельности в дошкольном возрасте: чем больше времени ребенок проводит, взаимодействуя с гаджетами, тем ниже такие показатели игровой деятельности, как предметное замещение; взаимодействие, организующее игру; уровень идеи; развернутость идеи; ролевое поведение; игровые действия; использование атрибутики; выполнение правил.

Результаты настоящей работы находятся в контексте мировых исследований, посвященных проблемам взаимодействия детей дошкольного возраста с гаджетами, и выводят на серьезную дискуссию, связанную с пересмотром самих возрастных норм развития игровой деятельности и выделения критериев их оценки, а также свидетельствуют о необходимости разработки адресного инструментария для диагностики уровня развития игровой деятельности на данном возрастном этапе. Существующие в данный момент методики, в том числе отечественные, в полной мере не отражают специфику игровой деятельности современных дошкольников. Разработка такого инструментария представляется актуальной задачей отечественной науки.

Проведенное исследование носит пилотный характер, и автор понимает ограничения, обусловленные небольшим объемом выборки. В то же время полученные данные представляют интерес для психологов и родителей и могут быть использованы для планирования дальнейших исследований в этой области.

Литература

1. Бакриева Р.Р., Сердюкова Е.Ф. Влияние современной информационной среды на развитие агрессивности и тревожности в дошкольном возрасте [Электронный ресурс] // Взгляд современной молодежи на актуальные проблемы гуманитарного знания. Грозный: Издательство Чеченского государственного университета, 2019. С. 6–9. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42325863> (дата обращения: 03.11.2021).
2. 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
3. Выготский Л.С. Психология развития ребенка. М: Издательство Смысл, Издательство Эксмо, 2004. 512 с.

4. *Калинина Р.Р.* Психолого-педагогическая диагностика в детском саду. СПб.: Речь, 2003. 144 с.
5. *Клопотова Е.Е., Газанчян Е.Б.* Особенности рисования дошкольников с помощью традиционных и электронных средств // Современное дошкольное образование. 2017. № 8. С. 24–31.
6. *Клопотова Е.Е., Романова Ю.А.* Компьютерные игры как фактор познавательного развития дошкольников // Вестник практической психологии образования. 2020. № 17. С. 32–40. DOI:10.17759/bpre.2020170104
7. *Никитина А.А., Рытова К.Э.* К вопросу о влиянии электронных гаджетов на интеллектуально-волевою готовность к школе старших дошкольников [Электронный ресурс] // Нижегородский психологический альманах. 2019. № 1. С. 64–72. URL: <http://psykaf417.esrae.ru/pdf/2019/1/211.pdf> (дата обращения: 03.11.2021).
8. *Рубцова О.В.* Цифровые технологии как новое средство опосредования (часть первая) // Культурно-историческая психология. 2019. Т. 15. № 3. С. 117–124. DOI:10.17759/chp.2019150312
9. *Рубцова О.В.* Цифровые технологии как новое средство опосредования (часть вторая) // Культурно-историческая психология. 2019. Т. 15. № 4. С. 100–108. DOI:10.17759/chp.2019150410
10. *Семенова Л.Э., Семенова В.Э.* Особенности общей способности к учению 6-7-летних детей – активных пользователей электронных гаджетов // Системная психология и социология. 2020. № 1. С. 38–50. DOI:10.25688/2223-6872.2020.33.1.03
11. *Смирнова Е.О.* Игра в современном дошкольном образовании // Психологическая наука и образование. 2013. № 5. С. 92–98.
12. *Смирнова Е.О.* Организация игровой деятельности. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. 223 с.
13. *Смирнова Е.О., Веракса А.Н., Бухаленкова Д.А., Рябкова И.А.* Связь игровой деятельности дошкольников с показателями познавательного развития // Культурно-историческая психология. 2018. Т. 14. № 1. С. 4–14. DOI:10.17759/chp.2018140101
14. *Смирнова Е.О., Гударева О.В.* Игра и произвольность современных дошкольников // Вопросы психологии. 2004. № 1. С. 76–86.
15. *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. Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2018. С. 364–369.
16. *Смирнова Е.О., Рябкова И.А.* Психологические особенности игровой деятельности современных дошкольников // Вопросы психологии. 2013. № 2. С. 15–23.
17. *Солдатова Г., Шляников В.* Игры, мультики, учеба // Дети в информационном обществе. 2014. № 17. С. 44–47.
18. *Солдатова Г.У., Вишнева А.Е.* Особенности развития когнитивной сферы у детей с разной онлайн-активностью: есть ли золотая середина? // Консультативная психология и психотерапия. 2019. Т. 27. № 3. С. 97–118. DOI:10.17759/cpp.2019270307
19. *Эльконин Д.Б.* Психология игры. М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1999. 360 с.

20. Hakkarainen P., Bredikyte M. Playworlds and Narratives as a Tool of Developmental Early Childhood Education // *Psychological Science and Education*. 2020. Vol. 25. № 4. P. 40–50. DOI:10.17759/pse.20202504
21. Kuta C. The Negative Impact of Excessive Screen Time on Language Development in Children Under 6-Years-Old: An Integrative Review with Screen Time Reduction Toolkit and Presentation for Outpatient Pediatric and Family Health Providers [Электронный ресурс] // *Doctor of Nursing Practice (DNP) Projects*. 2017. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/7a3b/e7b31b011f28acf61722b9829aa539c0639a.pdf> (дата обращения: 03.11.2021).
22. Reid Chassiakos Y., Radesky J., Christakis D. Children and adolescents and digital media // *Pediatrics*. 2016. Vol. 138. № 5. DOI:10.1542/peds.2016-2593
23. Ponti M., Bélanger S. Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world // *Paediatrics and Child Health*. 2017. Vol. 22. № 8. DOI:10.1093/pch/pxx123
24. Skalická V. Screen time and the development of emotion understanding from age 4 to age 8: A community study // *British Journal of Developmental Psychology*. 2019. Vol. 37. № 3. DOI:10.1111/bjdp.12283
25. Tamana S.K., Ezeugwu V., Chikuma J. Screen-time is associated with in attention problems in preschoolers: Results from the CHILDBIRTH cohort study // *PLoS ONE*. 2019. Vol. 14. № 4. DOI:10.1371/journal.pone.0213995

References

1. Bakrieva R.R., Serdyukova E.F. Vliyanie sovremennoi informatsionnoi sredy na razvitie agressivnosti i trevozhnosti v doshkol'nom vozraste [The Influence of The Modern Informational Environment on The Development of Aggression and Anxiety in Preschool Age]. *Vzglyad sovremennoi molodezhi na aktual'nye problemy gumanitarnogo znaniya [The view of modern youth on the actual problems of humanitarian knowledge]*. Groznyj: Publ. Chechenskogo gosudarstvennogo universiteta, 2019, pp. 6–9. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42325863> (Accessed 03.11.2021). (In Russ.).
2. 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.).
3. Vygotskii L.S. Psikhologiya razvitiya rebenka [Psychology of child development]. Moscow: Publ. Smysl, Publ. Eksmo, 2004. 512 p.
4. Kalinina R.R. Psikhologo-pedagogicheskaya diagnostika v detskom sadu [Psychological and pedagogical diagnostics in kindergarten]. Saint-Petersburg: Rech', 2003. 144 p.
5. Klopotova E.E., Gazanchyan E.B. Osobennosti risovaniya doshkol'nikov s pomoshch'yu traditsionnykh i elektronnykh sredstv [The particularities of preschoolers' drawings using traditional and electronic means]. *Sovremennoe doshkol'noe obrazovanie [Preschool education today: theory and practice]*, 2017, no. 8, pp. 24–31. (In Russ.).
6. Klopotova E.E., Romanova Yu.A. Komp'yuternye igry kak factor poznavatel'nogo razvitiya doshkol'nikov [Computer Games as a Factor in the Cognitive Development of Preschoolers]. *Vestnik prakticheskoi psikhologii obrazovaniya = Bulletin of Practical Psychology of Education*,

2020. Vol. 17, no. 1, pp. 32–40. DOI:10.17759/bppe.2020170104 (In Russ.).

7. Nikitina A.A., Rytova K.E. K voprosu o vliyaniy elektronnykh gadzhetov na intellektual'no-volevuyu gotovnost' k shkole starshikh doshkol'nikov [On the subject of influence of electronic gadget on the intellectual volitional readiness for school of older preschool children]. *Nizhegorodskii psikhologicheskii al'manakh* [Nizhny Novgorod Psychological Almanac], 2019. Vol. 1, no. 1, pp. 64–72. Available at: <http://psykaf417.esrae.ru/pdf/2019/1/211.pdf> (Accessed 03.11.2021). (In Russ.).

8. Rubtsova O.V. Tsifrovye tekhnologii kak novoe sredstvo oposredovaniya (chast' pervaya) [Digital Media as a New Means of Mediation (Part One)]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2019. Vol. 15, no. 3, pp. 117–124. DOI:10.17759/chp.2019150312 (In Russ.).

9. 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.).

10. Semenova L.E., Semenova V.E. Osobennosti obshchei sposobnosti k ucheniyu 6–7-letnikh detei — aktivnykh pol'zovatelei elektronnykh gadzhetov [Features of the general learning ability in 6–7 year old children as active users of electronic gadgets]. *Sistemnaya psikhologiya i sociologiya* [Systems psychology and sociology], 2020, no. 1, pp. 38–50. DOI:10.25688/2223-6872.2020.33.1.03 (In Russ.).

11. Smirnova E.O. Igra v sovremennom doshkol'nom obrazovanii [The play in modern preschool education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2013. Vol. 5, no. 3, pp. 92–98. (In Russ.).

12. Smirnova E.O. Organizatsiya igrovoi deyatel'nosti [Organization of Play Activity]. Rostov-na-Donu: Feniks, 2016. 223 p. (In Russ.).

13. Smirnova E.O., Veraksa A.N., Bukhalenkova D.A., Ryabkova I.A. Svyaz' igrovoi deyatel'nosti doshkol'nikov s pokazatelyami poznavatel'nogo razvitiya [Relationship between Play Activity and Cognitive Development in Preschool Children]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2018. Vol. 14, no. 1, pp. 4–14. DOI:10.17759/chp.2018140101 (In Russ.).

14. Smirnova E.R., Gudareva O.V. Igra i proizvol'nost' sovremennykh doshkol'nikov [Play and arbitrariness of modern preschoolers]. *Voprosy psikhologii* [Voprosy psikhologii], 2004, no. 1, pp. 76–86. (In Russ.).

15. Smirnova E.O., Matushkina N.Yu., Smirnova S.Yu. Virtual'naya real'nost' v doshkol'nom detstve [Virtual Reality in Preschool Childhood]. *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: Gosudarstvennyi'i sotsial'no-gumanitarnyi universitet, 2018, pp. 364–369. (In Russ.).

16. Smirnova E.O., Ryabkova I.A. Psikhologicheskie osobennosti igrovoi deyatel'nosti sovremennykh doshkol'nikov [Psychological Characteristics of Playing Activity in Contemporary Preschoolers]. *Voprosy psikhologii* [Voprosy psikhologii], 2013, no. 2, pp. 15–23. (In Russ.).

17. Soldatova G.U., Shlyapnikov V. Igry, mul'tiki, ucheba [Games, cartoons, study]. *Deti v informatsionnom obshchestve* [Children in the Information Society], 2014, no. 17, pp. 44–47. (In Russ.).

18. Soldatova G.U., Vishneva A.E. Osobennosti razvitiya kognitivnoi sfery u detei s raznoi onlain-aktivnost'yu: est' li zolotaya seredina? [Features of the Development of the Cognitive There in Children with Different Online Activities: Is There a Golden Mean?]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2019. Vol. 27, no. 3, pp. 97–118. DOI:10.17759/cpp.2019270307 (In Russ.).
19. El'konin D.B. Psikhologiya igry [Psychology of Play]. Moscow: Gumanitarnyi izdatel'skii tsentr VLADOS, 1999. 360 p. (In Russ.).
20. Hakkarainen P., Bredikyte M. Playworlds and Narratives as a Tool of Developmental Early Childhood Education. *Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 4, pp. 40–50. DOI:10.17759/pse.20202504
21. Kuta C. The Negative Impact of Excessive Screen Time on Language Development in Children Under 6-Years-Old: An Integrative Review with Screen Time Reduction Toolkit and Presentation for Outpatient Pediatric and Family Health Providers. *Doctor of Nursing Practice (DNP) Projects*, 2017. Available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/7a3b/e7b31b011f28acf61722b9829aa539c0639a.pdf> (Accessed 03.11.2021).
22. Reid Chassiakos Y., Radesky J., Christakis D. Children and adolescents and digital media. *Pediatrics*, 2016. Vol. 138, no. 5. DOI:10.1542/peds.2016-2593
23. Ponti M., Bélanger S. Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world. *Paediatrics and Child Health*, 2017. Vol. 22, no. 8. DOI:10.1093/pch/pxx123
24. Skalická V. Screen time and the development of emotion understanding from age 4 to age 8: A community study. *British Journal of Developmental Psychology*, 2019. Vol. 37, no. 3. DOI:10.1111/bjdp.12283
25. Tamana S.K., Ezeugwu V., Chikuma J. Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the CHILD birth cohort study. *PLoS ONE*, 2019. Vol. 14, no. 4. DOI:10.1371/journal.pone.0213995

Информация об авторах

Саломатова Ольга Викторовна, младший 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/0000-0002-1723-9697>, e-mail: agechildpsy@gmail.com

Information about the authors

Olga V. Salomatova, junior research fellow of the Centre for Interdisciplinary Research of Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1723-9697>, e-mail: agechildpsy@gmail.com

Получена 19.11.2021
Принята в печать 10.03.2022

Received 19.11.2021
Accepted 10.03.2022