



УДК 159.9+373.2+372.3

Научная статья / **Research Full Article**DOI: [10.15293/2658-6762.2403.01](https://doi.org/10.15293/2658-6762.2403.01)Язык статьи: русский / **Article language: Russian**

Исследование специфики действий ребенка дошкольного возраста с гаджетом и опосредование этого поведения родителями

И. А. Калабина¹, Е. А. Никитина¹, Е. И. Николаева^{1,2}

¹ Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
Санкт-Петербург, Россия

² Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, Елец, Россия

Проблема и цель. В исследовании рассматривается проблема действий ребенка дошкольного возраста с гаджетом и опосредование этого поведения родителями. Использование ребенком дошкольного возраста различных гаджетов – широко распространенная практика. Известно, что эффективность познавательной активности ребенка-дошкольника в значительной степени предопределяется включенностью в нее взрослого. До сих пор нет достаточных оснований для определения, насколько родители могут эффективно использовать гаджет при взаимодействии с ребенком. Именно поэтому целью данного исследования стал анализ того, что конкретно делает ребенок 4–6 лет, когда получает гаджет, и насколько эта активность ребенка контролируется взрослым, что позволит выявить специфику действий ребенка дошкольного возраста с гаджетом и особенности опосредования этого поведения родителями.

Методология. Проводилось полуструктурированное интервью дошкольников в кабинете психолога в детском саду. У психолога был обязательный список вопросов, но при необходимости задавались уточняющие вопросы, чтобы ответ ребенка был максимально полным.

Выборка включала 69 детей 5–7 лет, посещающих детские сады Санкт-Петербурга. От родителей были получены информированные согласия. От этического комитета РГПУ им. А. И. Герцена (IRB 00011060 Herzen State Pedagogical University of Russia IRB#1) было получено одобрение на проведение исследования (протокол № 24 от 27.11.2023).

Финансирование проекта: Исследование выполнено в рамках реализации проекта Российского научного фонда № 23-28-00253 по теме «Разработка психофизиологического подхода к созданию нормативов пребывания дошкольника в цифровом пространстве и создание модели когнитивного развития дошкольника в цифровой среде».

Библиографическая ссылка: Калабина И. А., Никитина Е. А., Николаева Е. И. Исследование специфики действий ребенка дошкольного возраста с гаджетом и опосредование этого поведения родителями // Science for Education Today. – 2024. – Т. 14, № 3. – С. 7–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2403.01>

✉ Автор для корреспонденции: Елена Ивановна Николаева, klemtina@yandex.ru

© И. А. Калабина, Е. А. Никитина, Е. И. Николаева, 2024

Интервью включало вопросы, связанные с особенностями использования ребенком гаджетов дома. Ребенок рассказывал о том, какими гаджетами он пользуется, сколько времени он может это делать, что он делает, когда получает гаджет, в каких условиях это происходит (он делает все один, периодически подходит взрослый, взрослый постоянно находится в этот момент с ребенком, взрослый после взаимодействия ребенка с гаджетом обсуждает с ним то, что он делал).

Результаты. В результате было выявлено, что, получая гаджет, подавляющее большинство детей остается с ним один на один. Когда же заканчивается время взаимодействия, взрослые не обсуждают с детьми содержание активности ребенка. Если что-то в процессе игры или просмотра контента на YouTube ребенка пугает, он не рассказывает об этом взрослому, поскольку боится, что больше не получит гаджет.

Заключение. Когда большинство родителей предлагают ребенку гаджет, они не используют его потенциал для коммуникации с ребенком и совместной когнитивной деятельности. Гаджет позволяет родителю получить время для своих нужд в социально приемлемых условиях.

Ключевые слова: гаджет; ребенок дошкольного возраста; взаимодействие ребенок–родитель; когнитивное развитие; коммуникация.

Постановка проблемы

Возможно, одной из самых актуальных тем, связанных с развитием ребенка, является взаимодействие ребенок – гаджет. Поток статей и книг по этой проблеме не иссякает: при поиске в PubMed получено 6924 результата, если отметить только обзоры и мета-анализы с запросом «Ребенок в цифровом мире»; в российской электронной библиотеке при том же запросе, но без ограничений на обзоры и мета-анализ (что невозможно в поиске) выпадает за весь период 21659 статей. Статьи можно разделить на те, где отмечаются преимущественно негативные стороны применения гаджетов детьми¹ [1; 2], неоднозначные резуль-

таты [3; 4]; значительное количество работ посвящено теме «экранное время» и «зеленое время» [5], т. е. время, проведенное на природе, причем при обсуждении экранного времени больше негативных оценок направлено в сторону телевизора, который во многих семьях работает круглые сутки, а не гаджетов, применение которых все-таки ограничивают [6; 7].

В данной работе мы хотели бы ограничиться анализом исследований, связанных с обсуждением ситуаций, в которых в цифровом мире оказывается дошкольник. Известно, что мобильный телефон часть детей получает уже в 6 месяцев², а в интернет некоторые дети попадают в год [8].

¹ Danby S. J., Flear M., Davidson C., Hatzigianni M. Digital Childhoods Across Contexts and Countries // Digital Childhoods. – Singapore, Springer, 2018. – P. 1–17. URL: https://books.google.ru/books?id=BFBUD-wAAQBAJ&pg=PA284&lpg=PA284&dq=Danby+S.J.,+Flear+M.,+Davidson+C.,+Hatzigianni+M.++Digital+Childhoods+Across+Contexts+and+Countries+++Digital+Childhoods.+2018.-+Vol.+22.&source=bl&ots=L8uU_OuEn9&sig=ACfU3

[U2GwPWax8UeTLQXqN-NAIPPufm3Tqw&hl=ru&sa=X&ved=2ahUKEwi__7-RpeWFAxW0IRAIHfiaC1kQ6AF6BA-gOEAM#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ru/books?id=BFBUD-wAAQBAJ&pg=PA284&lpg=PA284&dq=Danby+S.J.,+Flear+M.,+Davidson+C.,+Hatzigianni+M.++Digital+Childhoods+Across+Contexts+and+Countries+++Digital+Childhoods.+2018.-+Vol.+22.&source=bl&ots=L8uU_OuEn9&sig=ACfU3)

² American Academy of Pediatrics: Council on Communications and Media. Media use by children younger than 2 years // Pediatrics. – 2021. – Vol. 128 (5). – P. 1–6. URL: <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2011/10/12/peds.2011-1753>

Есть множество статей, в которых родители жалуются, что использование гаджета сейчас становится самым сильным мотивирующим фактором для включения ребенка в любую сложную активность в семье [9; 10]. И тогда встает вопрос, при каких условиях и зачем ребенку дается гаджет? Ранее мы выполняли опрос [11], в котором участвовало более 800 родителей, где выяснилось, что родители дают гаджет ребенку, чтобы на некоторое время освободиться от ребенка. Однако поскольку все родители осознают негативный аспект такого ответа, то, отвечая на вопрос, они говорили: «Иногда». Поскольку на прямой вопрос получить искренний ответ не представляется возможным, мы решили опросить детей относительно того, что они делают с гаджетом и насколько активен ребенок – гаджет опосредуется родителями. Это и определило цель исследования – выявить специфику действий ребенка дошкольного возраста с гаджетом и особенности опосредования этого поведения родителями.

Методология исследования

Схема проведения исследования.

С детьми проводилось полустандартизированное интервью. Психолог, хорошо знакомый детям, опирался на обязательный список вопросов, но в случае необходимости задавал уточняющие вопросы. Интервью было индивидуальным, проводилось в кабинете психолога в детском саду.

Выборка исследования. Выборка включала 69 детей 5–7 лет (38 мальчиков, 31 девочка, $6,1 \pm 0,9$) посещающих детские сады Санкт-Петербурга. От родителей были полу-

чены информированные согласия. От этического комитета РГПУ им. А. И. Герцена (IRB 00011060 Herzen State Pedagogical University of Russia IRB#1) было получено одобрение на проведение исследования (протокол № 24 от 27.11.2023).

Методы исследования. В рамках интервью ребенку задавались вопросы о том, какими гаджетами он пользуется, сколько времени ему разрешено им пользоваться, что он делает в это время, он находится с гаджетом один или взаимодействие опосредовано кем-то еще (близким взрослым, братьями и сестрами и т. д.). Данные были внесены в Excel и представлены в таблицах. Предполагалось провести регрессионный анализ, но поскольку важнейший результат (присутствие родителя при взаимодействии ребенка с гаджетом) был получен только у одного ребенка, он не проводился.

Результаты исследования

Часть полученных результатов мало отличается от наших же результатов и данных других авторов. Тем не менее мы их приводим, чтобы быть уверенными, что уникальный результат, полученный в данном исследовании, также значим.

Как видно из полученных данных (табл. 1), дети чаще всего получают смартфон, но могут пользоваться и другими инструментами. Два ребенка сообщили, что они не пользуются гаджетами. По более ранним нашим данным [11], обычно около 10 % родителей считают, что нельзя пользоваться гаджетами, но разрешают детям смотреть телевизор.

Таблица 1

Распределение детей по типам доступных им устройств

Table 1

Distribution of children by type of devices available to them

Тип устройства / type of devices	% респондентов / % of the respondents	Число респондентов / number of the respondents
Телевизор / TV	14,4	10
Игровая приставка / game console	30,4	21
Планшет / tablet	22,9	18
Смартфон / smartphone	62,3	43
Смарт-часы / smart watch	7,2	5

В таблице 2 представлены данные о том, насколько часто дети пользуются гаджетами.

Таблица 2

**Регулярность использования цифровых устройств
детьми старшего дошкольного возраста**

Table 2

Regularity of digital device use children of senior preschool age

Как часто ты используешь гаджет? / How often do you use a gadget?	% респондентов / % of the respondents	Число респондентов / number of the respondents
Ежедневно / daily	30,5	21
Когда разрешат, иногда, часто по воскресеньям или вечером (в дороге) / When allowed, sometimes, often Sundays or evenings (on the road)	27,5	19
Почти каждый день / almost every day	34,8	24
«Всегда играю» / “I always play”	7,2	5

Так, один ребенок сообщил, что он «играет всегда», далее примерно в равных долях дети сообщают, что играют в выходные, почти каждый день и каждый день. Все дети сообщают о том, что длительность взаимодействия с гаджетом ограничивается кем-то из взрослых («пока мама разрешает» и т. д.), обычно это от 30 мин до 2 часов в день.

Согласно таблице 3, дети в основном играют в одну и ту же игру, но есть и игры, в которые играет один ребенок из выборки. Это

связано с тем, что есть старшие братья или сестры, которые и загружают на гаджет ребенка данную игру. При этом есть дети, которым не разрешено играть в игры, но предлагается пользоваться приложениями, в которых можно что-то делать, например, раскрашивать. Однако число таких детей слишком невелико. Отдельные дети не помнят название своей игры, но по функции, которую описывает ребенок, можно понять, что это

Майнкрафт («Там, где надо огород выращивать»).

Таблица 3

Распределение детей по типам предпочитаемых игр

Table 3

Distribution of children by type of preferred games

Виды игр / Types of games	% респондентов / % of the respondents	Число респондентов / number of the respondents
Хагги Ваги / Huggy Waggy	2,8	2
Амонг Ас / Among ace	7,2	5
Майнкрафт / Minecraft	49,3	34
Приложения с раскрасками / Apps with coloring pages	2,8	2
Какая-то с монстриками / something with monsters	2,8	2
Зомби против растений / Plants vs. Zombies	2,8	2
Одеть девочку / Dress up a girl	7,2	5
Черепашки Ниндзя, Супер Марио / Teenage Mutant Ninja Turtles, Super Mario	2,8	2
ТокаБока / ТокаВока	10,1	7
Динозавры, драконы / Dinosaurs, dragons	2,8	2
Гневные птицы / Angry birds	2,8	2
Роблекс / Roblox	1,4	1

Согласно таблице 4, получая гаджет, ребенок либо играет, либо смотрит видео, часто на YouTube. Тем не менее есть и небольшая группа детей, применяющих гаджет для обще-

ния с друзьями или родителями. Единственный ребенок, который сообщил, что он всегда пользуется гаджетом только с папой, с ним же смотрит и результаты хоккейных матчей.

Таблица 4

Способы использования цифровых устройств детьми старшего дошкольного возраста

Table 4

Ways children use digital devices senior preschool age

Ответы на вопрос: «Что ты делаешь, когда тебе дается гаджет?» / Answers to the question: “What do you do when you are given a gadget?”	% респондентов / % of the respondents	Количество респондентов / number of the respondents
Смотрю фильмы и мультфильмы / I watch films and cartoons	100	69
Играю / to play	86,9	60
Общение (отправляю голосовые сообщения друзьям) / Communication (sending voice messages to friends)	14,5	10
Звоню родителям / I'm calling my parents	17,4	12
Смотрю видео на YouTube / I watch a video on YouTube	24,6	17
Фотографирую / make pictures	4,3	3
Смотрю хоккейный счет в приложении СКА и КХЛ / I look at the hockey score in the SKA and KHL application	1,4	1
Снимаю видео / I'm making a video	7,2	5
Слушаю музыку или сказки / I listen to music or fairy tales	4,3	3

Дети знают о многих других функциях гаджетов, которые пока им недоступны (табл. 5). Среди них наиболее частыми являются заказ еды и продуктов и общение в разных вариантах. Дети часто уточняют: «Папа заказывает», «Позвонить бабушке». Более редкие функции, которые упоминают дети: узнать прогноз погоды, посчитать что-то с помощью калькулятора. Вызывают уважение единичные высказывания детей о том, что можно учиться и работать с помощью гаджета.

На вопросы «Полезен гаджет или нет? Есть ли в нем что-то опасное?» подавляющее число детей сказали, что он несет «больше полезного», было несколько ответов, что «может быть и плохое», но под плохим понимались наиболее распространенные утверждения: «Будут болеть глаза» или «Станешь тупым».

Иногда дети говорили о том, что с гаджетом может случиться что-то плохое (его можно разбить, сломать и т. д.). Пять детей из 69 сообщили, что можно получить сообщение от незнакомого человека и нельзя нажимать на кнопку интернета.

На вопрос «Есть ли правила пользования гаджетом?» большинство детей сообщило о том, что его нельзя бросать, мочить водой и т. д. Только несколько детей (8 человек) в разной форме сообщили о том, что нельзя смотреть взрослый YouTube, отвечать на письма от незнакомцев и нажимать определенные кнопки (иконки). Большинство детей не знает, что есть правила, подобные правилам дорожного движения, которые ребенок должен соблюдать.

Таблица 5

Ответы на вопрос: «Как еще можно использовать гаджет?»

Table 5

Answers to the question: "How else can you use the gadget?"

Варианты использования гаджета / Options for using the gadget	% респондентов / % of respondents	Число респондентов / number of respondents
Можно что-то покупать, заказывать / You can buy or order something	44,9	31
Писать сообщения, общаться / Write messages, communicate	86,9	60
Звонить / to call	100	69
Фотографировать / to make a picture	42,0	29
Снимать видео / to make a video	34,7	24
Мама и папа там работают / Mom and Dad work with its	4,3	3
КХЛ приложение использовать/ KHL app to use	1,4	1
Смотреть время / Watch time	7,2	5
Смотреть фильмы / Watch films	7,2	5
Можно учиться / You can study	4,3	1
Узнавать погоду / Find out the weather	7,2	5
Считать с помощью калькулятора / Calculate using a calculator	1,4	1
Перед сном включать белый шум, успо- каивающие звуки / Before bed, turn on white noise, soothing sounds	7,2	5
Искать что-то в интернете / Search some- thing on the Internet	4,3	3

Только один ребенок сообщил, что гаджетом можно пользоваться только с папой. Это тот же ребенок, который ранее говорил о том, что с помощью гаджета можно учиться и что они с папой вместе наблюдают за хоккейными играми.

Все остальные дети самостоятельно просматривали фильмы и играли. Никто не рассказал, что после просмотра фильма было его обсуждение, что родители интересовались результатами игры или достижениями ребенка в этом. Один ребенок, возможно, пересказывая фразу родителей, сообщил: «Гаджеты нужны

для того, чтобы родители отдыхали, когда дети играют».

Более того, в тех случаях, когда дети сообщали экспериментатору, что их что-то напугало в игре или в интернете, на уточняющий вопрос: «Ты сообщил об этом кому-то, например, родителям?», – дети всегда отвечали, что они этого не делали, потому что тогда «отнимут гаджет и запретят играть». Одна девочка рассказала, что однажды очень испугалась и бросила гаджет, но что увидела, не стала рассказывать экспериментатору. В лю-

бом случае, ребенок не обращается к родителям за помощью и разъяснениями, но самостоятельно перерабатывает эту информацию. Все свидетельствует о том, что чаще всего гаджет дается ребенку, чтобы освободить время родителя, а не для общения с ребенком с определенной целью.

Обсуждение

Целью исследования было понять, зачем дается гаджет в семье ребенку-дошкольнику.

Полученные данные в основном соответствуют уже известным результатам: дети чаще пользуются телефонами, телевизионными приставками и просматривают телевизионные детские передачи [12–14]. Длительность общения с гаджетом контролируется родителями, чаще это вечернее ежедневное действие [15], позволяющее родителям освободить время от ребенка. Родители могут контролировать содержание, с которым взаимодействует ребенок, но практически никогда не пользуются им вместе с ребенком и потом не обсуждают с ребенком действия героев.

подавляющее большинство современных исследований доказывает необходимость посредничества взрослого между дошкольником и гаджетом [16]. Дети более старшего возраста способны ставить самостоятельно учебные цели при использовании гаджета. Гаджет – лишь инструмент, как перо и бумага. С помощью пера можно написать поэму, но можно и выколоть глаз. Дошкольник готов учиться, но он еще не может учиться самостоятельно. Самостоятельно он может отрабатывать элементы деятельности, предложенные взрослым, предварительно участвуя вместе с ним в этой деятельности.

В большинстве исследований отмечается польза применения любого контента ребенком-дошкольником при обязательном об-

суждении со взрослым [17]. Пассивное восприятие информации – один из самых бесполезных способов знакомства с ней [18; 19].

Многие родители полагают, что просмотр советских мультфильмов с нравственным содержанием полезен для ребенка и разрешают смотреть их [11]. В то же время показано, что нравственный аспект фильма не транслируется дошкольником в реальное нравственное поведение, если после просмотра фильма не было обсуждения действий каждого героя и анализа подобных ситуаций в жизни ребенка, смотрящего фильм [20].

Возможно, использование приложений, когда взрослый объясняет ребенку те или иные знания, например, в конструировании, несет большую пользу, чем одинокий просмотр видео ребенком или одинокая игра. Но тем не менее даже после участия в таком просмотре конкретный анализ результата с близким взрослым принесет существенно большую пользу. Обратная связь – важнейший двигатель когнитивного развития ребенка [18].

В обзоре М. Андхайм (M. Undheim [21]), в котором анализируются результаты 199 статей, сделаны следующие важные выводы. Педагоги детского сада обнаружили, что дети с трудом описывают свою активность с гаджетами, которую они осуществляют дома. Это связано с тем, что дети играют самостоятельно и некому словами объяснить происходящее, описать более глубокие уровни содержания, чем то, что может считать ребенок. Это же наблюдали и мы в данном исследовании, когда ребенок мог описать только некоторые действия в игре или героев мультфильма, но не помнил ни название, ни полный сюжет, ни тем более не мог передать смысл содержания. Но все это он смог бы усвоить, если бы взрослый обсудил с ним происходящее либо в момент игры или просмотра, либо после завершения использования гаджета. Но только

один ребенок сообщил нам о том, как он использует телефон с папой.

Стоит подчеркнуть, что использование цифрового контента близко к чтению книг³. Проблема только в том, что в школе чтение книги ребенком сопровождается взрослым, который обучает извлекать информацию из текста. Дома взрослый выбирает ребенку дошкольного возраста книгу и читает то, что считает нужным, весьма часто обсуждая содержание прочитанного. В цифровой контент ребенок попадает раньше, чем в книжный, и, как оказывается, весьма часто пребывает там без направляющего, а значит без перевода содержания в вербальный контекст и осознание.

В настоящий момент трудно сделать выводы о последствиях этого явления, но важно, что это весьма распространенный феномен.

Другой момент, значимый для обсуждения, – безопасность ребенка в интернете. Большинство родителей опрошенных детей решают эту проблему тем, что ребенку запрещается нажимать на определенные иконки [22]. Но при этом много детей пребывает в YouTube и даже сталкивается со страшным для него содержанием. При этом дети не обращаются к взрослым в связи с произошедшим, потому что боятся запрета на пользование гаджетом. Не переработанный опасный (страшный) контент живет в ребенке, в той или иной мере отражаясь на его поведении. В то же время взрослый, не знающий об этом, не может помочь ребенку. Необходимо широкое обсуждение этой проблемы как в психологическом сообществе, так и с родителями. Гаджет – инструмент, который позволяет выстроить коммуникацию ребенок – взрослый.

Но именно эта функция чаще всего игнорируется взрослым, что ухудшает общий коммуникативный климат в семье, когда ребенок боится сообщать родителям о проблемах в цифровом пространстве, предпочитая с этим жить, чем лишиться гаджета.

Тот факт, что ребенок получает гаджет, чтобы у родителя появилось свободное время, согласуется с широко обсуждаемым явлением – выгоранием родителей, имеющих маленьких детей⁴. Это, в свою очередь, меняет содержание внутрисемейного общения, в котором интимная доверительная обстановка меняется на договорную⁵. В то же время отсутствие доверительности лишает ребенка возможности обсуждать происходящее в цифровом пространстве и защиты от опасностей, которые могут там быть.

Заключение

Результаты нашего исследования показали, что наиболее распространенной причиной предложения взрослым ребенку гаджета является желание освободить для себя время для других занятий. Следствием этого является два феномена: 1) ребенок не может перевести содержание увиденного в слова, следовательно, гаджет при таком использовании не является инструментом когнитивного развития ребенка; 2) дети преимущественно не сообщают родителям о страшных и тревожащих его вещах, с которыми встречаются в процессе просмотра фильма и участия в игре, боясь, что после этого родители отберут гаджет. Это ведет к нарушению коммуникативных отношений в семье и создает условия для изменения качества личностного роста ребенка.

³ Вульф М. Читающий мозг в цифровом мире. – М.: Изд-во АСТ, 2021. – 256 с. URL: <https://www.labirint.ru/books/782117/>

⁴ Изюмская А., Куусмаа А. Мама на нуле. Путеводитель по родительскому выгоранию. – М.: Самокат,

2018. – 432 с. URL: <https://www.labirint.ru/books/620291/>

⁵ Гидденс Э. Трансформация интимности. – СПб.: Питер, 2004. – С. 114.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Майорова-Щеглова С. Н. Социальные факторы, влияющие на деструктивность детско-родительских отношений в современных семьях с подростками // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2018. – № 4. – С. 55–61. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36915076> URL: <http://www.vestnik-soc.unn.ru/ru/nomera?anum=10607>
2. Subrahmanyam K., Renukarya B. Digital games and learning: Identifying pathways of influence // Educational Psychologist. – 2015. – Vol. 50 (4). – P. 335–348. DOI: <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122532>
3. Исаченкова М. Л., Прогацкая Т. К., Фельк М. А., Калабина И. А. Проблемы и трудности семейного воспитания: взгляд современных родителей // Комплексные исследования детства. – 2022. – Т. 4, № 2. – С. 104–114. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49328777> URL: <https://kid-journal.ru/index.php/main/article/view/186/130>
4. Микляева А. В., Безгодова С. А., Николаева Е. И. Информационный онлайн-поиск как элемент образовательной активности современных школьников и студентов: когнитивные и психофизиологические предпосылки эффективности: монография / под ред. А. В. Микляевой. – Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2023. – 216 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=56363619>
5. Oswald T. K., Rumbold A. R., Kedzior S. G. E., Moore V. M. Psychological impacts of «screen time» and «green time» for children and adolescents: A systematic scoping review // PLoS One. – 2020. – Vol. 15 (9). – P. e0237725. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237725>
6. Kerai S., Almas A., Guhn M., Forer B., Oberle E. Screen time and developmental health: Results from an early childhood study in Canada // BMC Public Health. – 2022. – Vol. 22 (1). – P. 1–9. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12701-3>
7. Kirkorian H., Choi K., Pempek T. Toddlers' word learning from contingent and noncontingent video on touch screens // Child Development. – 2016. – Vol. 87 (2). – P. 405–413. DOI: <https://doi.org/10.1111/CDEV.12508>
8. Palaiologou I. Children under five and digital technologies: implications for early years pedagogy // European Early Childhood Education Research Journal. – 2016. – Vol. 24 (1). – P. 5–24. DOI: <https://doi.org/10.1080/1350293X.2014.929876>
9. Исаченкова М. Л., Николаева Е. И. Анализ самооценки детей от пяти до одиннадцати лет собственной включенности в цифровую среду // Мир науки. Педагогика и психология. – 2023. – Т. 11, № 5. – С. 55. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=60057131>
10. Калабина И. А., Прогацкая Т. К. Формирование цифровой компетентности детей старшего дошкольного возраста // Современное дошкольное образование. – 2022. – № 2. – С. 58–69. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48530334>
11. Николаева Е. И., Исаченкова М. Л. Особенности использования гаджетов детьми до четырех лет по данным их родителей // Комплексные исследования детства. – 2022. – Т. 4, № 1. – С. 32–53. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48452023>
12. Полянина А. К. Информационная безопасность детства в условиях новой медиареальности // Информационное общество. – 2019. – № 1–2. – С. 108–115. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39555284>



13. Солдатова У., Рассказова Е. И. Безопасность подростков в интернете: риски, совладание и родительская медиация // Национальный психологический журнал. – 2014. – № 3. – С. 36–48. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23297657>
14. Янак А. Л. Дети и родители в информационном пространстве: взаимодействие, риски и стратегии обеспечения безопасности // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. – 2021. – Т. 21, № 1. – С. 64–71. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45483250>
15. Kalabina I. A., Progakaya T. K. Defining digital competence for older preschool children // Psychology in Russia: State of the Art. – 2021. – Vol. 14 (4). – P. 169–185. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47905882>
16. Nikolaeva E. I., Kalabina I. A., Progakaya T. K., Ivanova E. V. Ground Rules for Preschooler Exposure to the Digital Environment: A Review of Studies // Psychology in Russia: State of the Art. – 2023. – Vol. 16 (4). – P. 37–54. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=59625445>
17. Vaiopoulou J., Papadakis S., Sifaki E., Kalogiannakis M., Stamovlasis D. Classification and evaluation of educational apps for early childhood: Security matters // Education and Information Technologies. – 2022. – Vol. 28 (3). – P. 2547–2578. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11289-w>
18. Papadakis S., Alexandraki F., Zaranis N. Mobile device use among preschool-aged children in Greece // Education and Information Technologies. – 2022. – Vol. 27. – P. 2717–2750. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10718-6> URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10718-6>
19. Ziemer C. J., Snyder M. A picture you can handle: Infants treat touch-screen images more like photographs than objects // Frontiers in Psychology. – 2016. – Vol. 7. – P. 01253. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01253>
20. Mares M.-L., Bonus J. A., Peebles A. Love or comprehension? Exploring strategies for children's prosocial media effects // Communication Research. – 2018. – Vol. 49 (6). – P. 763–791. DOI: <https://doi.org/10.1177/0093650218797411>
21. Undheim M. Children and teachers engaging together with digital technology in early childhood education and care institutions: a literature review // European Early Childhood Education Research Journal. – 2022. – Vol. 30 (3). – P. 472–489. DOI: <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1971730>
22. Martin F., Gezer T., Anderson J., Polly D., Wang W. Examining Parents Perception on Elementary School Children Digital Safety // Educational Media International. – 2021. – Vol. 58 (1). – P. 60–77. DOI: <https://doi.org/10.1080/09523987.2021.1908500> URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09523987.2021.1908500>

Поступила: 14 апреля 2024 Принята: 10 мая 2024 Опубликовано: 30 июня 2024



Заявленный вклад авторов:

Калабина Инна Александровна: планирование и обсуждение дизайна исследования, получение разрешения в этическом комитете на проведение исследования, сбор материалов, обсуждение результатов.

Никитина Екатерина Александровна: подготовка материалов к получению разрешения в этическом комитете на проведение исследования, обсуждение результатов.

Николаева Елена Ивановна: планирование и обсуждение дизайна исследования, обработка результатов, обсуждение результатов, оформление текста статьи.

Все авторы ознакомились с результатами работы и одобрили окончательный вариант рукописи.

Информация о конфликте интересов:

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи

Информация об авторах

Калабина Инна Александровна

кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра возрастной психологии и педагогики семьи института детства,
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
наб. реки Мойки, д. 48, 191186, Санкт-Петербург, Россия.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7634-4155>
E-mail: innakalabina@mail.ru

Никитина Екатерина Александровна

доктор биологических наук, заведующая кафедрой,
кафедра анатомии и физиологии человека и животных,
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
наб. реки Мойки, д. 48, 191186, Санкт-Петербург, Россия.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1897-8392>
E-mail: 21074@mail.ru

Николаева Елена Ивановна

доктор биологических наук, профессор,
кафедра возрастной психологии и педагогики семьи института детства,
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
наб. реки Мойки, д. 48, 191186, Санкт-Петербург, Россия.
Елецкий государственный университет им. А. И. Бунина, Елец, Россия.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8363-8496>
E-mail: klemtina@yandex.ru



Peculiarities of preschool children's usage of digital gadgets determined by adults

Inna A. Kalabina¹, Ekaterina A. Nikitina¹, Elena I. Nikolaeva  ^{1,2}

¹ Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg, Russian Federation

² Bunin Yelets State University, Yelets, Russian Federation

Abstract

Introduction. *The study raises the problem of preschool children's actions with gadgets and the mediation of this behavior by parents. The use of various gadgets by preschool children is a widespread practice. It is known that the effectiveness of a preschool child's cognitive activity is largely determined by adult involvement. There is still no sufficient basis to conclude how effectively parents can use the gadget when interacting with their child. Consequently, the purpose of this study is to analyze what exactly 4-6 year-old-children do when they receive a gadget and how this activity is controlled by adults.*

Materials and Methods. *A semi-structured interview with preschoolers was conducted in a psychologist's office in a kindergarten. The psychologist had a list of compulsory questions, but if necessary, clarifying questions were asked so that the child's answer was as complete as possible.*

The sample included 69 children aged between 5 and 7 years attending kindergartens in St. Petersburg. Informed consents were obtained from their parents. The ethical committee of the Herzen State Pedagogical University of Russia (IRB 00011060 Herzen State Pedagogical University of Russia IRB#1) approved the study (protocol No. 24 dated November 27, 2023).

The interview included questions related to the child's use of gadgets at home. Children explained what gadgets they use, how long they can do it, what they do when they receive a gadget, under what

Acknowledgments

The study was financially supported by the Russian Science Foundation. Project No. 23-28-00253 ("Development of a psychophysiological approach to creating standards for a preschooler's stay in the digital space and creating a model of the cognitive development of a preschooler in the digital environment").

For citation

Kalabina I. A., Nikitina E. A., Nikolaeva E. I. Peculiarities of preschool children's usage of digital gadgets determined by adults. *Science for Education Today*, 2024, vol. 14 (3), pp. 7–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2403.01>

  Corresponding Author: Elena I. Nikolaeva, klemtina@yandex.ru

© Inna A. Kalabina, Ekaterina A. Nikitina, Elena I. Nikolaeva, 2024

conditions this happens (the child uses a gadget alone / the adult comes up from time to time/ the adult is constantly with the child at this moment/ an adult discusses with the child what he/she was doing with the gadget).

Results. The main result is that, having received the gadget, the vast majority of children are left alone with it. When the usage time is over, adults do not discuss the content of this activity. If something scares a child while playing or watching video content on YouTube, he/she does not tell the adult about it because he/she is afraid that he/she will no longer receive the gadget.

Conclusions. When most parents offer their child a gadget, they do not use its potential for communication with the child and joint cognitive activity. The gadget allows the parent to get time for their needs in socially acceptable conditions.

Keywords

Gadget; Preschool child; Child-parent interaction; Cognitive development; Communication.

REFERENCES

1. Mayorova-Shcheglova S. N. Social factors affecting the destructive nature of child-parent relationship in modern families with teenagers. *N. I. Lobachevsky Nizhny Novgorod University Bulletin. Series: Social Sciences*, 2018, no. 4, pp. 55–61. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36915076> URL: <http://www.vestnik-soc.unn.ru/ru/nomera?anum=10607>
2. Subrahmanyam K., Renukarya B. Digital games and learning: Identifying pathways of influence. *Educational Psychologist*, 2015, vol. 50 (4), pp. 335–348. DOI: <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122532>
3. Isachenkova M. L., Progatskaya T. K., Felk M. A., Kalabina I. A. Challenges of family education: A perspective of today's parents. *Integrated Childhood Studies*, 2022, vol. 4 (2), pp. 104–114. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49328777> URL: <https://kid-journal.ru/index.php/main/article/view/186/130>
4. Miklyaeva A. V., Bezgodova S. A., Nikolaeva E. I. *Online information search as an element of educational activity of modern schoolchildren and students: Cognitive and psychophysiological prerequisites for effectiveness*: monograph / edited by Miklyaeva A, St. Petersburg: Publishing house of the Russian State Pedagogical University. A. I. Herzen, 2023, 216 p. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=56363619>
5. Oswald T. K., Rumbold A. R., Kedzior S. G. E., Moore V. M. Psychological impacts of “screen time” and “green time” for children and adolescents: A systematic scoping review. *PLoS One*, 2020, vol. 15 (9), pp. e0237725. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237725>
6. Kerai S., Almas A., Guhn M., Forer B., Oberle E. Screen time and developmental health: Results from an early childhood study in Canada. *BMC Public Health*, 2022, vol. 22 (1), pp. 1–9. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12701-3>
7. Kirkorian H., Choi K., Pempek T. Toddlers’ word learning from contingent and noncontingent video on touch screens. *Child Development*, 2016, vol. 87 (2), pp. 405–413. DOI: <https://doi.org/10.1111/CDEV.12508>
8. Palaiologou I. Children under five and digital technologies: Implications for early years pedagogy. *European Early Childhood Education Research Journal*, 2016, vol. 24 (1), pp. 5–24. DOI: <https://doi.org/10.1080/1350293X.2014.929876>



9. Isachenkova M. L., Nikolaeva E. I. Analysis of self-esteem of children 5-11 years old for independent inclusion in the digital environment. *World of Science. Pedagogy and Psychology*, 2023, vol. 11 (5), pp. 55. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=60057131> URL: <https://mir-nauki.com/PDF/29PSMN523.pdf>
10. Kalabina I. A., Progackaya T. K. Formation of digital competence of older preschool children. *Modern Preschool Education*, 2022, no. 2, pp. 58–69. (In Russian) URL: <https://sdo-journal.ru/journal/articles/kalabina-i-a-progatskaya-t-k-formirovanie-tsifrovoy-kompetentnosti-detey-starshego-doshkolnogo-vozra/>
11. Nikolaeva E. I., Isachenkova M. L. The use of gadgets by children under four years old: Evidence from parents. *Comprehensive Studies of Childhood*, 2022, vol. 4 (1), pp. 32–53. (In Russian) URL: <https://kid-journal.ru/index.php/main/article/view/169/123> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48452023>
12. Polyana A. K. Information security of childhood in the context of a new media culture. *Information Society*, 2019, no. 1–2, pp. 108–115. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39555284>
13. Soldatova G. U., Rasskazova E. I. Adolescent security on the internet: risks, coping and parental mediation. *National Psychological Journal*, 2014, no. 3, pp. 36–48. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23297657>
14. Yanak A. L. Children and parents in the information space: Interaction, risks and security strategies. *News of Saratov University. New episode. Series: Sociology. Political Science*, 2021, vol. 21 (1), pp. 64–71. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45483250>
15. Kalabina I. A., Progackaya T. K. Defining digital competence for older preschool children. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2021, vol. 14 (4), pp. 169–185. URL: <https://psychologyinrussia.com/volumes/index.php?article=9598> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47905882>
16. Nikolaeva E. I., Kalabina I. A., Progackaya T. K., Ivanova E. V. Ground rules for preschooler exposure to the digital environment: A review of studies. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2023, vol. 16 (4), pp. 37–54. URL: <https://psychologyinrussia.com/volumes/?article=11539> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=59625445>
17. Vaiopoulou J., Papadakis S., Sifaki E., Kalogiannakis M., Stamovlasis D. Classification and evaluation of educational apps for early childhood: Security matters. *Education and Information Technologies*, 2022, vol. 28 (3), pp. 2547–2578. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11289-w>
18. Papadakis S., Alexandraki F., Zaranis N. Mobile device use among preschool-aged children in Greece. *Education and Information Technologies*, 2022, vol. 27, pp. 2717–2750. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10718-6> URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10718-6>
19. Ziemer C. J., Snyder M. A picture you can handle: Infants treat touch-screen images more like photographs than objects. *Frontiers in Psychology*, 2016, vol. 7, pp. 01253. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01253>
20. Mares M.-L., Bonus J. A., Peebles A. Love or comprehension? Exploring strategies for children’s prosocial media effects. *Communication Research*, 2018, vol. 49 (6), pp. 763–791. DOI: <https://doi.org/10.1177/0093650218797411>
21. Undheim M. Children and teachers engaging together with digital technology in early childhood education and care institutions: A literature review. *European Early Childhood Education Research Journal*, 2022, vol. 30 (3), pp. 472–489. DOI: <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1971730>



22. Martin F., Gezer T., Anderson J., Polly D., Wang W. Examining parents perception on elementary school children digital safety. *Educational Media International*, 2021, vol. 58 (1), pp. 60–77. DOI: <https://doi.org/10.1080/09523987.2021.1908500> URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09523987.2021.1908500>

Submitted: 14 April 2024

Accepted: 10 May 2024

Published: 30 June 2024



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).

The authors' stated contribution:

Inna Aleksandrovna Kalabina

Contribution of the co-author: planning and discussion of the study design, obtaining permission from the ethics committee to conduct the study, collecting materials, discussing the results.

Ekaterina Aleksandrovna Nikitina

Contribution of the co-author: preparation of materials for obtaining permission from the ethics committee to conduct the study, discussion of the results.

Elena Ivanovna Nikolaeva

Contribution of the co-author: planning and discussion of the study design, processing of results, discussion of results, preparation of the text of the article.

All authors reviewed the results of the work and approved the final version of the manuscript.

Information about competitive interests:

The authors declare no apparent or potential conflicts of interest in connection with the publication of this article

Information about the Authors

Inna Aleksandrovna Kalabina

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Department of Developmental Psychology and Pedagogy of the Family,
Institute of Childhood,

Herzen State Pedagogical University of Russia,
48 Moika River Emb., 191186, Saint Petersburg, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7634-4155>

E-mail: innakalabina@mail.ru





Ekaterina Alexandrovna Nikitina

Doctor of Biological Sciences, Professor,
Department of Anatomy and Physiology of Human and Animals,
Herzen State Pedagogical University of Russia,
48 Moika River Emb., 191186, Saint Petersburg, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1897-8392>
E-mail: 21074@mail.ru

Elena Ivanovna Nikolaeva

Doctor of Biological Sciences, Professor,
Department of Developmental Psychology and Pedagogy of the Family,
Institute of Childhood,
Herzen State Pedagogical University of Russia,
48 Moika River Emb., 191186, Saint Petersburg, Russian Federation.
Bunin Yelets State University, Yelets, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8363-8496>
E-mail: klemtina@yandex.ru