

Специфика использования цифровых технологий детьми дошкольного возраста: польза и риски в раннем развитии

Елистратова Диана Эдуардовна¹, Бунина Елизавета Валерьевна²

^{1,2}*Новосибирский государственный педагогический университет,
г. Новосибирск, Россия*

Аннотация. Статья посвящена проблеме раннего использования гаджетов и технологий детьми в современных семьях. Были рассмотрены отечественные и зарубежные исследования, посвященные воздействию цифровых ресурсов на психофизиологическое развитие детей дошкольного возраста. Представлено разнообразие существующего медиаконтента, несущего как образовательный, так и развлекательный характер. В статье отмечаются положительные и отрицательные стороны раннего включения детей в цифровой контент. Помимо этого, авторами были предложены рекомендации для нивелирования отрицательного эффекта на психофизиологическое развитие ребенка. В заключение обращается внимание на важность контроля со стороны родителей над проведенным временем в электронных устройствах и потребляемым детьми контентом.

Ключевые слова: цифровые технологии; медиа; гаджеты; дети дошкольного возраста; образовательный контент; психофизическое развитие.

Для цитирования: Елистратова Д. Э., Бунина Е. В. Специфика использования цифровых технологий детьми дошкольного возраста: польза и риски в раннем развитии // СМАЛЬТА. 2025. № 4. С. 16–33. DOI: <https://doi.org/10.15293/2312-1580.2504.02>

Review Article

The Specifics of Using Digital Technologies by Preschool Children: Benefits and Risks in Early Development

Diana E. Elistratova¹, Elizaveta V. Bunina²

^{1,2}*Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia*

Abstract. The article is devoted to the problem of early use of gadgets and technologies by children in modern families. Domestic and foreign studies on the impact of digital resources on the psychophysiological development of preschool children were reviewed. The variety of existing media content, which has both educational and entertaining aspects, is presented. The article highlights both positive and negative aspects of early inclusion of children in digital content. In addition, the authors have proposed recommendations to mitigate the negative effects on the psychophysiological development of children. In conclusion, the importance of parental control over children's time spent on electronic devices and the content they consume is emphasized.



Keywords: digital technologies; media; gadgets; preschool children; educational content; psychophysical development.

For Citation: Elistratova D. E. Bunina E. V. The Specifics of Using Digital Technologies by Preschool Children: Benefits and Risks in Early Development. *SMALTA*, 2025, no. 4, pp. 16–33. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.15293/2312-1580.2504.02>

В современном мире цифровые технологии занимают важную часть в жизни каждого человека. Представить мир без технологий уже невозможно. В каждой семье, в каждом доме присутствует огромное количество гаджетов и приспособлений, не только позволяющих упрощать быт и деятельность, но и выполняющих развлекательные и познавательные функции. Цифровые технологии не прекращают своего развития, гармонично вписываясь в систему взаимоотношений членов семьи и их совместное времяпрепровождение. Постепенно цифровизация становится привычной и для младшего поколения, ведь в подобной среде невозможно не заинтересоваться медиаустройствами. На протяжении десятилетий телевизор служит «няней» во многих семьях, а сравнительно недавно «цифровым другом» каждого второго ребенка стали гаджеты благодаря их портативности и удобству в использовании. Дети по всему миру теперь знакомятся с электронными девайсами не только чаще, но и раньше. Согласно S. Schwarz с соавторами [55], среди младенцев тенденция как пассивного (просмотр видеороликов), так и активного (игра в приложениях) экранного времени наблюдается с 5 месяцев. Что же касается результатов недавнего отечественного социологического опроса [1], то 95 % детей в России знакомятся с медиаустройствами до достижения 2 лет.

Мнение родителей относительно взаимодействия их детей с экранными устройствами нередко если не противоположное, то как минимум неоднозначное. Более половины из них признают познавательную пользу от использования гаджетов и каждый третий взрослый готов увеличить количество экранного времени ребенка для его развития, несмотря на то что две трети взрослых отмечают присутствие признаков зависимости от гаджетов у своих детей [7]. Так, экранные устройства в руках детей становятся поводом для беспокойства, наибольшее опасение среди родителей вызывает выключение ребенка из «реального» мира и негативное влияние гаджетов на его здоровье. В то же время научное сообщество отмечает негативное воздействие медиа именно на психическое развитие ребенка. Многие отечественные исследователи наравне с зарубежными коллегами проявляют интерес к изучению тенденции ранней цифровизации – влияние новых технологий на психическое развитие в детстве, роль родителей в медиации потребления ребенком медиаконтента, характер влияния компьютерных и мобильных игр на умственные способности в младшем возрасте. Важно рассмотреть проблематику влияния цифровых технологий комплексно, не только с точки зрения психологии и педагогики, но и со стороны медицины, учитывая существующие обследования и наблюдения. Согласно концепции зоны ближайшего развития Л. С. Выготского [2], с помощью современных технологий у ребенка появляется больше возможностей развития, обучения и приобретения новых навыков, но при условии адекватного включения ребенка в цифровую среду с соответствующим сопровождением взрослого. Отсюда возникает вопрос, какое количество экранного времени и какой цифровой контент будут оказывать пагубное влияние, а в каком случае способствовать адекватному



цифровому развитию ребенка. Для комплексного рассмотрения данной проблемы использовались общенациональные методы анализа и синтеза научной отечественной и зарубежной литературы.

В настоящее время среди ученых нет общепринятого термина, описывающего понятие цифровых медиа, соответственно, у многих исследователей возникает различная интерпретация, отражающая их основную функцию [26]. Согласно Я. Ляо [3], основная функция медиа – это доносить информацию не только до конкретной личности, но и до множества людей сразу, а цифровые медиа, в свою очередь, являются совокупностью культурных объектов, которые созданы и распространены с помощью технологических инструментов и цифровых технологий. Можно сказать, что цифровые медиа – это общий термин для обозначения любого контента в электронной форме (аудио и видео, мобильные приложения и игры), доступ к которому осуществляется через такие технологические платформы, как смартфоны, планшеты, ноутбуки, телевизоры, электронные книги, в основном имеющие возможность подключения к интернету [19]. Цифровые медиа могут быть представлены в различных форматах, а именно в текстовом (статьи, блоги, электронные книги), графическом (изображения, информационные графики и таблицы), анимационном (видео), интерактивном (игры, викторины, тесты) и в формате аудио (подкасты, аудиокниги). Различные медиа девайсы позволяют выполнять целый ряд задач – от просмотра телепередач и видео из интернета, чтения и прослушивания музыки до обучения и игры посредством мобильных приложений [41].

Как уже обозначалось выше, представить семью, не использующую медиаустройства, сегодня невозможно. Раннее приобщение детей к цифровым технологиям считается определенной нормой в современном мире. Как случайно, так и целенаправленно первый контакт с медиа происходит у большинства новых пользователей уже в младенчестве – если еще десять лет назад малыши знакомились с медиа к концу первого года жизни [17], то сегодня их знакомство с гаджетами смещается к двухчетырехмесячному возрасту, а экранное время становится постоянным [31; 51]. Согласно исследованиям зарубежных авторов [18; 40; 42], с полутора до двух лет дети активно играют в простые, понятные им игры, самостоятельно скачивают приложения для рисования и пробуют создавать различные изображения. Наблюдая за родителями, учатся открывать сайты и мессенджеры с доступными им видео, интуитивно перелистывая на детские яркие картинки и шоу. В том числе время за экраном дети проводят участвуя в семейных видеочатах. Что касается дошкольного возраста, по данным С. С. Яковлевой и Л. И. Максимовой [7], с помощью гаджетов дети просматривают мультфильмы, обзоры игрушек, мини-сериалы и активно играют в мобильные игры. В каждой семье время, которое ребенок проводит перед экраном, индивидуально и зависит от многих факторов. Например, в США средняя продолжительность детского экранного времени в первые годы составляет 3 часа в день [16], что идентично результатам отечественного опроса, хотя, важно отметить, каждый шестой участвующий в нем ребенок не расставался с мобильными девайсами на протяжении гораздо большего времени каждый день (4–12 часов). L. E. Levine с соавторами [35] отмечает, что с возрастом дети взаимодействуют с медиа все чаще, к тому же в рамках работы Е. И. Николаевой [4] было обнаружено, что интерес к гаджетам и телевидению среди детей увеличивается вдвое в период с двух до четырех лет. Помимо наличия основных функций, а именно образовательной и развлекательной, в рамках соответствующих передач и приложений, электронные



девайсы являются универсальным помощником в руках родителей. Для многих из них медиа является инструментом, способным утешить и успокоить малыша, составить ему компанию, избавить от скуки [15] и чем-то занять [50]. На повседневной основе они предоставляют своим детям доступ к цифровым устройствам во время поездок, приема пищи и перед сном [57].

Индустратия раннего детского медиаконтента была основана в конце прошлого века и до сих пор продолжает пользоваться популярностью. Первые исследования в этой области в основном указывали на положительное влияние специализированных телепередач на детей старше двух лет [22; 62]. К примеру, было обнаружено благоприятное воздействие таких программ, как *Blues Clues* и *Dora the Explorer*, на развитие исполнительной функции и базовых академических навыков в раннем возрасте. В течение каждого эпизода главные герои этих передач обращаются к детям напрямую через экран и выдерживают паузы, чтобы каждый из них успел дать ответ в процессе решения различных задач. Тем самым происходит вовлечение в процесс получения новых знаний и поощрение языкового развития [38].

В последние годы исследователи продолжают устанавливать наличие положительного эффекта от использования цифровых технологий – по данным корейских ученых, чем чаще, но не дольше, дошкольники проводили время с «умными» девайсами, тем лучше были развиты их мелкая моторика и навыки социального взаимодействия в случае, если использование устройств было «правильным» [47]. Четкое понятие «корректного», «верного» занятия с гаджетами и иными экранными устройствами до сих пор не установлено, хотя по некоторым исследованиям можно проследить его возможные характеристики. Так, в Сингапуре дети младше 3 лет успешно выучили новые слова с помощью видео [21], в Аргентине специально разработанные для раннего обучения приложения помогли поднять уровень ранней грамотности [45], а в США было доказано, что интерактивный образовательный контент способен оказывать благоприятное воздействие на сохранение памяти и развитие языка [20], и что цифровые рассказы и образовательные игры способствуют развитию любознательности и когнитивной гибкости [9]. Все эти исследования объединяет то, что, во-первых, в каждом исследовании цифровой опыт дети получали не в одиночестве, а совместно со взрослым, во-вторых, родители переносили знания, получаемые в двухмерном разрешении, в «реальный мир», обсуждая содержание просмотренного и связывая с повседневной жизнью, иногда превращая цифровой опыт в физическую активность.

Несмотря на то, что проблема избыточного экранного времени остается актуальной по сей день, данные немногих исследований дают нам предположить вероятные рамки безопасного просмотра и обучения. Так, в ходе продольного исследования J. McNeill с соавторами [44] первые 30 минут игры в мобильных приложениях не оказывали ни положительного, ни отрицательного влияния на дошкольников, в то время как более длительное взаимодействие с гаджетами влекло за собой когнитивные нарушения. Что касается оптимального времени для усвоения новых знаний, T. Schiele с соавторами [53], изучая эффективность игровых приложений для повышения грамотности, обнаружила, что пользу приносят регулярные занятия длиной в пять минут. Более того, по мнению группы испанских исследователей, идея обучающих приложений с игровым подходом результативна за счет уравновешивания сложности выполнения заданий и создания ощущения успеха от их выполнения, сохраняя мотивацию для достижения цели [34]. Также известно, что хорошо про-



думанный, соответствующий возрасту образовательный медиаконтент является просоциальным средством, благодаря которому ребенок учится сопереживать и бороться с жестокостью, проявлять терпимость и уважение. Однако о том, что в действительности найти подобный контент становится крайне нелегко, упоминается не всегда.

Идея ранней цифровизации не является исключительно позитивной или негативной тенденцией современного мира, как и носители медиа не представляют собой устройства, заведомо приносящие пользу или же вред. Тот или иной характер воздействия цифровой среды формируется под влиянием множества факторов, большинство из которых освещается гораздо реже, нежели продолжительность экранного времяпрепровождения. В основном отрицательное влияние гаджетов или телевизора объясняется чрезмерным просмотром контента любой направленности. Данная статья также призвана расширить список привычных аспектов, имеющих значение в формировании пагубных последствий использования медиа детьми, и выдвинуть рекомендации для нивелирования отрицательного эффекта на их развитие.

Несмотря на стойкую популярность телевизионных передач среди младшего поколения, постепенно на смену им приходят мобильные альтернативы. Как заявляют разработчики в интернет-магазинах, детские образовательные приложения являются отличным инструментом получения знаний и навыков для всех возрастов, с их помощью дошкольники смогут научиться чтению и счету, а самые младшие пользователи цифровых технологий научатся различать цвета и формы. Однако зачастую вместо подтверждения рецензируемыми или внутренними отраслевыми исследованиями компании выбирают «сарафанное радио» родителей как способ рекламы [24] и доказательство эффективности собственной продукции. Дело в том, что родители, порой не осознавая особенно быстрый темп развития в первые годы жизни своего малыша, ошибочно приписывают передачам и приложениям успех очевидного и поступательного роста детских способностей.

Еще несколько лет назад общее количество образовательных программ, доступных для скачивания в магазинах приложений, достигало миллиарда, а целевой аудиторией более половины из них были указаны дети дошкольного возраста [13], что может навлечь на ложную мысль о существовании целых массивов ценной информации для них среди миллиона представленных игр. Однако количественный рост не сопровождается повышенным качеством [59]: в поисках лучшего способа полезно провести время для своего ребенка родители не всегда могут определить, что большинство предлагаемых продуктов из раздела «Образовательное» не имеет доказательств эффективности, что неудивительно – во внимание редко берутся рекомендации специалистов и установленные учебные программы. E. Liptrot с соавторами [39] выявила, что разработчики, пытаясь привлечь внимание взрослых, заботящихся о пользе приложений, могут использовать «модные» слова в карточках продуктов, связанные с обучением, без указания подробностей. Примером подобного в ее работе служит отметка «персонализации» у некоторых приложений.

Создатели многих детских игр не только вводят в заблуждение родителей, но и относятся к дошкольникам как к маленьким взрослым, не учитывая ряд уникальных особенностей, присущих этой возрастной группе [13]. Ярким примером может послужить пренебрежение уровнем сформированности мелкой моторики целевой аудитории в дизайне интерфейса – согласно теории когнитивного развития Ж. Пиаже [5], дети от 2 до 6 лет находятся в дооперационной стадии, в период которой



они лишь продолжают развивать моторные навыки, одновременно с чем объем информации, которую они способны умственно обработать, еще достаточно ограничен. Несмотря на это, M. M. Neumann и D. L. Neumann [49] было обнаружено, что в большинстве случаев приложения, нацеленные на данный возраст, содержали не более интуитивные функциональные сенсорные (касание, смахивание, перетаскивание и др.), а необоснованно сложные (масштабирование, перелистывание, двойное касание) жесты. Кроме того, даже в старшем дошкольном возрасте как пальцы, так и руки в целом еще недостаточно сильны [8] и небогатый опыт обращения с предметами не позволяет выполнять действия с экранными девайсами так же плавно и легко, как этоается взрослым. Еще одна особенность заключается в том, что далеко не каждый ребенок уже умеет читать, следовательно, дизайнерам следует учитывать ограничение текстового управления в пользу универсальных символов. Впрочем, в ходе работы S. Judge с соавторами [29] было отмечено, что довольно часто в подобных играх содержится чрезмерное количество текстовых сообщений. Таким образом, можно сделать обоснованный вывод: детские обучающие приложения повсеместно указывают неверный допустимый возрастной диапазон, в реальности являясь неадекватными ресурсами получения новых знаний для указанной ими возрастной группы. Кроме этого, далеко не каждое приложение, называющееся обучающим, было создано таковым.

Более того, прибыль как неочевидную цель большинства детских медиа подчеркивает результат контент-анализа M. Meyug с соавторами [46]. Оказалось, что многие приложения, нацеленные на детей младше 5 лет, содержат навязчивую видеорекламу или предлагают посмотреть ее взамен за вознаграждение, что может повлиять на мотивацию и цели приложения для ребенка. Более того, наравне с рекламой и нерелевантными вознаграждениями, различные отвлекающие визуальные и звуковые эффекты были обнаружены как в бесплатных, так и платных приложениях, из чего можно сделать вывод, что оплата контента не гарантирует его повышенное качество. В случае же просмотра качественных телепередач с рекламой, были обнаружены нарушения внимания и исполнительного контроля, наступающие вследствие многократно повторяющегося цикла отвлечения и вновь сосредоточения внимания на экране [27; 48], в связи с чем у детей могут возникать трудности в связывании понятий и извлечения смысла из программ [60]. Однако в данном случае единственным негативным фактором ухудшения показателей являлись перерывы на рекламу, из чего следует вывод, что покупка подписки на качественные ТВ-сервисы может быть целесообразнее установки платных приложений.

Следующими аспектами, часто упускаемыми из виду как специалистами, так и родителями, стоит упомянуть фантастичность и быстросюжетность контента. Данные характеристики касаются в основном просмотра телепередач и видео в интернете, изначально не приносящего достаточно пользы из-за пассивного восприятия стимулов детьми. По мнению M. Vedeckina и F. Borgonovi [61], ненормативная стимуляция, представляющая собой быстрый темп или нетипичную последовательность сюжета, влечет за собой появление проблем с вниманием и когнитивным контролем, даже если видео имеет образовательный характер. Британские же исследователи считают, что степень реалистичности может снижать негативное влияние, оказываемое на исполнительную функцию ребенка ускоренным темпом видео [30]. Одной из наиболее значимых работ в понимании воздействия второстепенных характеристик контента на детское развитие является серия экспериментов A. S. Lillard с соавтора-



ми [36]. В ходе исследования детские шоу были разделены на быстрые/медленные, т. е. с насыщенными действиями эпизодами и быстрым развитием сюжета / с постепенным развитием событий и более сосредоточенными на персонажах сюжетными линиями и на реалистичные/фантастические. Просмотр дошкольниками фантастических передач, таких как *Little Einsteins*, *SpongeBob* и *Martha Speaks*, перед выполнением определенных заданий отрицательно отразился на показателях работы исполнительной функции детей, даже несмотря на медленный темп повествования. Согласно этому и последующим экспериментам авторами была выведена гипотеза. Она заключалась в том, что при просмотре нереалистичных сюжетов ресурсы внимания и обработки информации истощаются быстрее и их становится недостаточно для выполнения последующих задач исполнительной функции. Если после одноразового взаимодействия с подобным контентом возникает немедленный, краткосрочный «сбой», то многократное увлечение этими типами мультфильмов и передач может способствовать нарушению нормального развития системы обработки информации. Похожие выводы встречаются в более ранних исследованиях. К примеру, T. J. Buschman и E. K. Miller [11] было выявлено, что чем быстрее протекают события на экране, тем сложнее детям удерживать свое внимание и сосредотачиваться на содержании без ярких аудиовизуальных стимулов. K. Kostyrka-Allchome с соавторами [30] также согласны с тем, что постоянная нагрузка стимулами ведет к повышенной отвлекаемости во время выполнения повседневных задач.

Несмотря на наличие вышеперечисленных аспектов, следует отметить следующие близкие по значению явления: гипотезу замещения и техноференцию. Первоначально в науке существовал только первый термин, который начал упоминаться исключительно в контексте просмотра телевидения около шестидесяти лет назад [54]. Утверждалось, что новое устройство отнимает у детей время, обычно отводимое на привычные занятия, впоследствии негативно отражаясь на физическом и психическом развитии [23]. Техноференция же рассматривается как ежедневные прерывания межличностных взаимодействий с другими людьми, которые происходят из-за цифровых и мобильных технологических устройств [43]. Изучение данной концепции началось лишь десять лет назад, однако уже сейчас существует достаточно большое количество доказательств того, что частое проведение времени у экрана существенно замедляет темп детского развития во всех сферах. Результаты недавней работы M. E. Brush [10] продемонстрировали, что с каждой минутой, проведенной перед экраном в 36 месяцев, дети слышали от взрослого на шесть слов меньше, как и их диалог становился на 1 оборот короче. Более того, даже фоновой режим работы телевизора препятствует качественной длительной игре с игрушками и снижает не только количество, но и качество общения диады ребенок – родитель, что непременно сказывается на развитии как языка, так и навыков социального взаимодействия [52]. Также упадок общения во время просмотра телепрограмм контрастирует с достаточным количеством устного взаимодействия с родителем во время чтения книги или традиционной игры [32].

В результате исследования корковой активности у детей с помощью электроэнцефалографии (ЭЭГ) [33], было выдвинуто предположение о наличии связи между экранным времяпрепровождением и ухудшением работы исполнительной функции, так как общение, вытесняемое цифровой деятельностью из привычного образа жизни, является «ожидааемым опытом» и незаменимым условием ее формирования. В тот же период было установлено, что продолжительный контакт с медиа в до-



школьном возрасте влияет на структуру белого вещества в головном мозге, тем самым снижая показатели, связанные с формированием речи, обработкой зрительной информации и образным мышлением [28]. Согласно S. P. Suggate и P. Martzog [56], те дошкольники, что чаще обращаются к гаджетам, обладают худшими умственными образами при задаче мысленного сопоставления в сравнении со сверстниками. В рамках же отечественного эксперимента [6] было доказано, что регулярное чрезмерное экранное время снижает возможности зрительной памяти в старший дошкольный период: дети, тратившие на медиадевайсы более 2 часов в день, неправлялись с заданием на запоминание и воспроизведение зрительного образа так же хорошо, как это делали те, чье взаимодействие с гаджетами ограничивалось 30 минутами ежедневно. Что не менее важно, почти две трети детей первой группы, в соответствии с их возможностями зрительной памяти, обладали третьим уровнем готовности к школе, что обычно присуще детям с задержкой психического развития, в то время как во второй группе данный показатель не превысил 20 %.

Помимо социального, эмоционального и психологического дефицита, сенсорные экраны способны провоцировать и физический, а именно тактильный, дефицит. Согласно Ж. Пиаже [5] и последующим исследователям [25], осязание является основным способом взаимодействия и познания окружающей среды в первые два года жизни, естественный ход чего может нарушить раннее взаимодействие с гаджетами, уменьшая время и возможности малышей для получения разнообразного тактильного опыта. Как пример в рамках проекта по изучению связи между экранным времяпрепровождением и некоторыми аспектами детского развития был проведен следующий эксперимент. Малышам от полугода до трех лет требовалось исследовать кубик, каждая из сторон которого представляла собой определенный вид деятельности и требовала разной степени развития осязательных навыков. В ходе работы были обнаружены две взаимосвязанные особенности: чем больше ребенок проводил времени с экранными устройствами и был подвержен фоновому воздействию медиа в возрасте от 19 до 24 месяцев, тем чаще им были использованы менее сложные и менее актуальные стратегии для их возрастной группы (встряхивание и бросание), в то время как участники той же возрастной группы, ежедневно принимающие участие в большом количестве альтернативных занятий, чаще использовали самые сложные и соответствующие возрасту стратегии для познания физических свойств игрушки (нажатие и поворот). Ожидаемо, авторы проекта пришли к выводу, что раннее приобщение к сенсорным устройствам неблагоприятно влияет на сенсомоторное развитие первых лет жизни, т. е. провоцирует задержку освоения ими навыков исследования объектов.

Большинству родителей свойственно «доверять» гаджетам своего ребенка, когда он испытывает эмоциональные трудности и проявляет агрессию. В то же время, перекладывая на цифровые устройства задачу обучения эмоциональной саморегуляции, одну из своих основных задач воспитания [58], решающуюся непосредственно в общении с ребенком [12], родители рисуют усугубить поведенческие проблемы своих детей. В рамках тайваньского исследования [37] наблюдалось, что чем дольше малыши проводили времени за экраном, тем в большей степени проявлялись их проблемы с самоконтролем. Возможный выход из данной ситуации можно найти в работе P. Chakranon с соавторами [14], который обнаружил, что теплые взаимоотношения ребенка с мамой в первые 5 лет жизни не только предупреждают возникновение поведенческих проблем вследствие раннего знакомства с экранными

устройствами, но и сводят на нет уже появившиеся в условиях отсутствия близкого контакта с матерью.

Обладая преимущественно положительным мнением касательно цифровых технологий, родители могут ошибочно приписывать им ведущую роль в естественном успешном развитии своего ребенка, одновременно с этим не замечая, что избыточное экранное время снижает возможности его памяти, мышления, восприятия. Учитывая тот факт, что сниженные показатели данных когнитивных функций могут отрицательно повлиять на уровень готовности к школе, стоит придерживаться определенных правил взаимодействия с любым девайсом в дошкольном возрасте. Сейчас, когда человека повсюду окружает все больше источников медиа, становящихся необходимыми для повседневных задач, правильным решением будет не ограждать детей от цифрового мира, а поступательно знакомить их с его неограниченными возможностями. В первые годы жизни перед каждым малышом стоит множество задач – от овладения речью и основными моторными навыками до получения эмоционального и социального опыта, формирования теплых отношений с родителями и родственниками. Следовательно, важно предоставлять ему возможности для всестороннего развития, в том числе ограничивать контакт с гаджетами и пассивный просмотр телевидения, так как данное времяпрепровождение отнимает время и условия для индивидуального, но своевременного прогресса. Помимо соблюдения временных норм, стоит также обращать внимание на скорость повествования и степень реалистичности передачи или мультфильма вне зависимости от того, является контент образовательным или же развлекательным. Более того, стоит не забывать важности совместного просмотра передач и игры в приложении с последующим разъяснением со стороны взрослого любой новой информации, с приведением примеров из «реального» мира.

Подводя итоги, можно сказать, что до поступления в школу имеет значение не только потребление детьми качественного медиаконтента, но и его качественная организация родителями. В таком случае цифровые устройства могут стать мощным инструментом когнитивного развития и получения новых знаний.

Список источников

1. Бучкова А. И. Нейтрализация негативного воздействия цифровых устройств и интернета на детей до 11 лет // Социодинамика. 2024. № 12. С. 65–75. DOI: <https://doi.org/10.25136/2409-7144.2024.12.72592>
2. Выготский Л. С. Мышление и речь. М.: Лабиринт, 1999. 350 с.
3. Ляо Я. Цифровые медиа в гуманитарных исследованиях // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. 2023. Т. 25, № 1. С. 87–93.
4. 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. DOI: <https://doi.org/10.33910/2687-0223-2022-4-1-32-53>
5. Пиаже Ж. Психология интеллекта. СПб.: Питер, 2004. 192 с.
6. Семенова Л. Э., Семенова В. Э. Особенности общей способности к обучению 6–7-летних детей – активных пользователей электронных гаджетов // Системная психология и социология. 2020. № 1. С. 38–50. DOI: <https://doi.org/10.25688/2223-6872.2020.33.1.03>
7. Яковлева С. С., Максимова Л. И. Оценка родителями роли гаджетов в воспитании детей дошкольного возраста // Педагогика. Психология. Философия. 2024. № 3. С. 61–73.



8. Anthony L., Brown Q., Nias J., Tate B., Mohan S. Interaction and recognition challenges in interpreting children's touch and gesture input on mobile devices // ITS 2012 – Proceedings of the ACM conference on interactive tabletops and surfaces. USA: ACM, 2012. Pp. 225–234. DOI: <https://doi.org/10.1145/2396636.2396671>
9. Antrilli N. K., Wang S. Toddlers on touchscreens: immediate effects of gaming and physical activity on cognitive flexibility of 2.5-year-olds in the US // Journal of Children and Media. 2018. Vol. 12, Issue 4. Pp. 496–513. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482798.2018.1486332>
10. Brushe M. E., Haag D. G., Melhuish E. C., Reilly S., Gregory T. Screen Time and Parent-Child Talk When Children Are Aged 12 to 36 Months // JAMA Pediatr. 2024. Vol. 178, Issue 4. Pp. 369–375. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2023.6790>
11. Buschman T. J., Miller E. K. Top-down versus bottom-up control of attention in the prefrontal and posterior parietal cortices // Science (New York, N.Y.). 2007. Vol. 315. Pp. 1860–1862. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.1138071>
12. Calkins S. D. Origins and outcomes of individual differences in emotion regulation // Monographs of the Society for Research in Child Development. 1994. Vol. 59, Issue 2–3. Pp. 53–72. DOI: <https://doi.org/10.2307/1166138>
13. Callaghan M. N., Reich S. M. Are educational preschool apps designed to teach? An analysis of the app market // Learning, Media and Technology. 2018. Vol. 43, Issue 3. Pp. 280–293. DOI: <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1498355>
14. Chakranon P., Huang J. P., Au H. K. The importance of mother-child interaction on smart device usage and behavior outcomes among toddlers: a longitudinal study // Child Adolesc Psychiatry Ment Health. 2024. Vol. 18, Issue 79. Pp. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00772-6>
15. Chassiakos Y. L. R., Radesky J., Christakis D., Moreno M. A., Cross C. Children and Adolescents and Digital Media // Pediatrics. 2016. Vol. 138, Issue 5. Pp. 1–18. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2593>
16. Chen W., Adler J. L. Assessment of Screen Exposure in Young Children, 1997 to 2014 // JAMA Pediatrics. 2019. Vol. 173, Issue 4. Pp. 391–393. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.5546>
17. Cingel D. P., Krcmar M. Predicting Media Use in Very Young Children: The Role of Demographics and Parent Attitudes // Communication Studies. 2013. Vol. 64, Issue 4. Pp. 374–394. DOI: <https://doi.org/10.1080/10510974.2013.770408>
18. Cristia A., Seidl A. Parental reports on touch screen use in early childhood // PLoS One. 2015. Vol. 10, Issue 6. Pp. 1–20. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0128338>
19. Dalope K. A., Woods L. J. Digital Media Use in Families: Theories and Strategies for Intervention // Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America. 2018. Vol. 27, Issue 2. Pp. 145–158. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chc.2017.11.001>
20. Dore R. A., Logan J., Lin T. J., Purtell K. M., Justice L. Characteristics of Children's Media Use and Gains in Language and Literacy Skills // Front Psychol. 2020. Vol. 9, Issue 11. Pp. 22–24. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02224>
21. Ebbeck M., Yim H. Y. B., Chan Y. Singaporean Parents' Views of Their Young Children's Access and Use of Technological Devices // Childhood Educ. 2016. Vol. 44. Pp. 127–134. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10643-015-0695-4>
22. Fisch S. M. Children's Learning From Educational Television: Sesame Street and Beyond. New York: Routledge, 2024. 280 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781410610553>
23. Gadberry S. Effects of Restricting First Graders' TV-Viewing on Leisure Time Use, IQ Change, and Cognitive Style // Journal of Applied Developmental Psychology. 1980. Pp. 1–13. DOI: [https://doi.org/10.1016/0193-3973\(80\)90061-1](https://doi.org/10.1016/0193-3973(80)90061-1)
24. Garrison M., Christakis D. A. A teacher in the living room: Educational media for babies, toddlers, and preschoolers. Menlo Park, CA: The Henry J. Kaiser Family Foundation, 2005.

25. Gillioz E., Gentaz E., Lejeune F. The Effect of Screen Habits and Alternative Activities on Tactile Exploration Skills in 6- to 36-Month-Old Toddlers // Children. 2024. Vol. 11, Issue 8. Pp. 10–27. DOI: <https://doi.org/10.3390/children11081027>
26. Guinibert M. Defining digital media as a professional practice in New Zealand // Kōtuitui: New Zealand Journal of Social Sciences Online. 2021. Vol. 17, Issue 2. Pp. 185–205. DOI: <https://doi.org/10.1080/1177083X.2021.1960571>
27. Hudon T. M., Fennell C. T., Hoftyzer M. Quality not quantity of television viewing is associated with bilingual toddlers' vocabulary scores // Infant Behavior & Development. 2013. Vol. 36, Issue 2. Pp. 245–254. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2013.01.010>
28. Hutton J. S., Dudley J., Horowitz-Kraus T., DeWitt T., Holland S. K. Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children // JAMA Pediatrics. 2019. Vol. 174, Issue 1. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3869>
29. Judge S., Floyd K., Jeffs T. Using mobile media devices and apps to promote young children's learning // Young children and families in the information age: Applications of Technology in Early Childhood. 2015. Vol. 12. Pp. 117–131. DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-017-9184-7_7
30. Kostyrka-Allchorne K., Cooper N. R., Simpson A. Disentangling the effects of video pace and story realism on children's attention and response inhibition // Cognitive Development. 2019. Vol. 49, Issue 40. Pp. 94–104. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2018.12.003>
31. Krogh M. T., Egmore I., Stuart A. C., Madsen E. B., Haase T. W., Vaever M. S. A longitudinal examination of daily amounts of screen time and technofeference in infants aged 2–11 months and associations with maternal sociodemographic factors // Infant Behavior and Development. 2021. Vol. 63. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101543>
32. Lavigne H. J., Hanson K. G., Anderson D. R. The influence of television co viewing on parent language directed at toddlers // Journal of Applied Developmental Psychology. 2015. Vol. 36. Pp. 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.11.004>
33. Law E. C., Han M. X., Lai Z., Lim S., Ong Z. Y., Ng V., Gabard-Durnam L. J., Wilkinson C. L., Levin A. R., Rifkin-Graboi A., Daniel L. M., Gluckman P. D., Chong Y. S., Meaney M. J., Nelson C. A. Associations Between Infant Screen Use, Electroencephalography Markers, and Cognitive Outcomes // JAMA Pediatrics. 2023. Vol. 177, Issue 3. Pp. 311–318. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.5674>
34. Lérida-Ayala V., Aguilar-Parra J. M., Collado-Soler R., Alferez-Pastor M., Fernández-Campoy J. M., Luque-de la Rosa A. Internet and Video Games: Causes of Behavioral Disorders in Children and Teenagers // Children. 2023. Vol. 10, Issue 1. Pp. 1–18. DOI: <https://doi.org/10.3390/children10010086>
35. Levine L. E., Waite B. M., Bowman L. L., Kachinsky K. Mobile media use by infants and toddlers // Computers in Human Behavior. 2019. Vol. 94. Pp. 92–99. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.045>
36. Lillard A. S., Li H., Boguszewski K. Television and Children's Executive Function // Advances in Child Development and Behavior. 2015. Vol. 48. Pp. 219–248. DOI: <https://doi.org/10.1016/bs.acdb.2014.11.006>
37. Lin H. P., Chen K. L., Chou W., Yuan K. S., Yen S. Y., Chen Y. S., Chow J. C. Prolonged touch screen device usage is associated with emotional and behavioral problems, but not language delay, in toddlers // Infant Behavior and Development. 2020. Vol. 58, Issue 5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101424>
38. Linebarger D. L., Walker D. Infants' and Toddlers' Television Viewing and Language Outcomes // American Behavioral Scientist. 2005. Vol. 48, Issue 5. Pp. 624–645. DOI: <https://doi.org/10.1177/0002764204271505>
39. Liptrot E., Pearson H. A., Montazami A., Dubé A. K. Why This App? Comparing Parents' and Educators' Selection of High-Quality Educational Apps // Conference:

American Educational Research Association (AERA) Annual Meeting 2024, At: Philadelphia, Pennsylvania. DOI: <https://doi.org/10.3102/2101465>

40. Lui K. Y. K., Hendry A., Fiske A., Dvergsdal H., Holmboe K. Associations between touchscreen exposure and hot and cool inhibitory control in 10-month-old infants // *Infant Behavior and Development*. 2021. Vol. 65. Pp. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101649>

41. Mann S., Calvin A., Lenhart A., Robb M. B. The Common Sense census: Media use by kids zero to eight. San Francisco, CA: Common Sense Media, 2025. 38 p.

42. McClure E. R., Chentsova-Dutton Y. E., Barr R. F., Holochwost S. J., Parrott W. G. “Facetime doesn’t count”: Video chat as an exception to media restrictions for infants and toddlers // *International Journal of Child-Computer Interaction*. 2015. Vol. 6. Pp. 1–6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2016.02.002>

43. McDaniel B. T. “Technoference”: Everyday intrusions and interruptions of technology in couple and family relationships // *Family communication in the age of digital and social media*. New York: Peter Lang Publishing, 2015. 24 p.

44. McNeill J., Howard S. J., Vella S. A., Cliff D. P. Longitudinal Associations of Electronic Application Use and Media Program Viewing with Cognitive and Psychosocial Development in Preschoolers // *Academic Pediatrics*. 2019. Vol. 19, Issue 5. Pp. 520–528. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.02.010>

45. Medawar J., Tabullo A. J., Gago-Galvagno L. G. Early language outcomes in Argentinean toddlers: Associations with home literacy, screen exposure and joint media engagement // *British Journal of Developmental Psychology*. 2023. Vol. 41, Issue 1. Pp. 13–30. DOI: <https://doi.org/10.1111/bjdp.12429>

46. Meyer M., Adkins V., Yuan N., Weeks H. M., Chang Y. J., Radesky J. Advertising in Young Children's Apps: A Content Analysis // *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 2019. Vol. 40, Issue 1. Pp. 32–39. DOI: <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000622>

47. Moon J. H., Cho S. Y., Lim S. M., Roh J. H., Koh M. S., Kim Y. J., Nam E. Smart device usage in early childhood is differentially associated with fine motor and language development // *Acta Paediatrica*. 2019. Vol. 108, Issue 5. Pp. 903–910. DOI: <https://doi.org/10.1111/apa.14623>

48. Nathanson A. I., Aladé F., Sharp M. L., Rasmussen E. E., Christy K. The relation between television exposure and executive function among preschoolers // *Dev. Psychol.* 2014. Vol. 50. Pp. 1497–1506. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0035714>

49. Neumann M. M., Neumann D. L. The use of touch-screen tablets at home and preschool to foster emergent literacy // *Journal of Early Childhood Literacy*. 2015. Vol. 17, Issue 2. Pp. 203–220. DOI: <https://doi.org/10.1177/1468798415619773>

50. 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 // *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2016. Vol. 17, Issue 2. Pp. 235–247. DOI: <https://doi.org/10.1177/1463949116647290>

51. Paoletti M., Focaroli V., Pecora G., Barr R., Chiarotti F., Caravale B., Gasparini C., Sacco G., Gastaldi S., Addessi E., Bellagamba F. Maternal Media Use and Infant Media Exposure are Associated with Developmental Outcomes at 4 and 8 Months // *Parenting*. 2025. Vol. 25, Issue 1. Pp. 66–101. DOI: <https://doi.org/10.1080/15295192.2024.2437156>

52. Pempek T. A., Kirkorian H. L., Anderson D. R. The Effects of Background Television on the Quantity and Quality of Child-Directed Speech by Parents // *Journal of Children and Media*. 2014. Vol. 8, Issue 3. Pp. 211–222. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482798.2014.920715>

53. Schiele T., Edelsbrunner P., Mues A., Birtwistle E., Wirth A., Niklas F. The effectiveness of game-based literacy app learning in preschool children from diverse backgrounds // *Learning and Individual Differences*. 2025. Vol. 117. Pp. 102–579. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102579>



54. Schramm W., Lyle J., Parker E. B. *Television in the Lives of Our Children*. Stanford University Press, Stanford, Calif., 1961. 324 p.
55. Schwarz S., Krafft H., Maurer T., Lange S., Schemmer J., Fischbach T., Emgenbroich A., Monks S., Hubmann M., Martin D. *Screen Time, Nature, and Development: Baseline of the Randomized Controlled Study “Screen-free till 3”* // *Developmental Science*. 2025. Vol. 28, Issue 1. Pp. 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1111/desc.13578>
56. Suggate S. P., Martzog P. *Preschool screen-media usage predicts mental imagery two years later* // *Early Child Development and Care*. 2021. Vol. 192, Issue 10. Pp. 1659–1672. DOI: <https://doi.org/10.1080/03004430.2021.1924164>
57. Sundqvist A., Koch F. S., Thornberg U. B., Barr R., Heimann M. *Growing Up in a Digital World – Digital Media and the Association with the Child’s Language Development at Two Years of Age* // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. Pp. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.569920>
58. Thompson R. *Emotion Regulation: A Theme in Search of Definition* // *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 1994. Vol. 59. Pp. 25–52. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5834.1994.tb01276.x>
59. Vaiopoulou J., Papadakis S., Sifaki E. *Classification and evaluation of educational apps for early childhood: Security matters* // *Education and Information Technologies*. 2023. Vol. 28, Issue 3. Pp. 2547–2578. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11289-w>
60. Valkenburg P. M., Vroome M. *Developmental changes in infants’ and toddlers’ attention to television entertainment* // *Communication Research*. 2004. Vol. 31, Issue 3. Pp. 288–311. DOI: <https://doi.org/10.1177/0093650204263435>
61. Vedeckina M., Borgonovi F. *A Review of Evidence on the Role of Digital Technology in Shaping Attention and Cognitive Control in Children* // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. Pp. 1–22. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.611155>
62. Wright J. C., Huston A. C., Murphy K. C., Peters M., Piñon M., Scantlin R., Kotler J. *The relations of early television viewing to school readiness and vocabulary of children from low-income families: the early window project* // *Child Dev*. 2001. Vol. 72, Issue 5. Pp. 1347–1366. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-8624.t01-1-00352>

References

1. Buchkova A. I. *Neutralization of the Negative Impact of Digital Devices and the Internet on Children Under 11 Years of Age*. *Sociodynamics*, 2024, no. 12, pp. 65–75. DOI: <https://doi.org/10.25136/2409-7144.2024.12.72592> 2. (In Russian)
2. Vygotsky L. S. *Thinking and speech*. Moscow: Labirint Publ., 1999, 350 p. (In Russian)
3. Liao Ya. *Digital Media in Humanities Research*. *Bulletin of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. Social, Humanitarian, Medical and Biological Sciences*, 2023, vol. 25, issue 1, pp. 87–93. (In Russian)
4. Nikolaeva E. I., Isachenkova M. L. *Features of Gadget Use by Children Under Four According to Their Parents*. *Comprehensive Studies of Childhood*, 2022, vol. 4, issue 1, pp. 32–53. DOI: <https://doi.org/10.33910/2687-0223-2022-4-1-32-53> (In Russian)
5. Piage J. *Psychology of Intelligence*. Saint Petersburg: Piter Publ., 2004, 192 p. (In Russian)
6. Semenova L. E., Semenova V. E. *Features of the General Learning Ability of 6–7-Year-Old Children – Active Users of Electronic Gadgets*. *Systems Psychology and Sociology*, 2020, no. 1, pp. 38–50. DOI: <https://doi.org/10.25688/2223-6872.2020.33.1.03> (In Russian)
7. Yakovleva S. S., Maksimova L. I. *Parents’ Assessment of the Role of Gadgets in the Education of Preschool Children*. *Pedagogy. Psychology. Philosophy*, 2024, no. 3, pp. 61–73. (In Russian)



8. Anthony L., Brown Q., Nias J., Tate B., Mohan S. Interaction and Recognition Challenges in Interpreting Children's Touch and Gesture Input on Mobile Devices. *ITS 2012 – Proceedings of the ACM Conference on Interactive Tabletops and Surfaces*. USA: ACM, 2012, pp. 225–234. DOI: <https://doi.org/10.1145/2396636.2396671>
9. Antrilli N. K., Wang S. Toddlers on Touchscreens: Immediate Effects of Gaming and Physical Activity on Cognitive Flexibility of 2.5-year-olds in the US. *Journal of Children and Media*, 2018, vol. 12, issue 4, pp. 496–513. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482798.2018.1486332>
10. Brushe M. E., Haag D. G., Melhuish E. C., Reilly S., Gregory T. Screen Time and Parent-Child Talk When Children Are Aged 12 to 36 Months. *JAMA Pediatrics*, 2024, vol. 178, issue 4, pp. 369–375. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2023.6790>
11. Buschman T. J., Miller E. K. Top-down Versus Bottom-up Control of Attention in the Prefrontal and Posterior Parietal Cortices. *Science (New York, N.Y.)*, 2007, vol. 315, pp. 1860–1862. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.1138071>
12. Calkins S. D. Origins and Outcomes of Individual Differences in Emotion Regulation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1994, vol. 59, issue 2–3, pp. 53–72. DOI: <https://doi.org/10.2307/1166138>
13. Callaghan M. N., Reich S. M. Are Educational Preschool Apps Designed to Teach? An Analysis of the App Market. *Learning, Media and Technology*, 2018, vol. 43, issue 3, pp. 280–293. DOI: <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1498355>
14. Chakranon P., Huang J. P., Au H. K. The Importance of Mother-Child Interaction on Smart Device Usage and Behavior Outcomes Among Toddlers: A Longitudinal Study. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*, 2024, vol. 18, issue 79, pp. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00772-6>
15. Chassiakos Y. L. R., Radesky J., Christakis D., Moreno M. A., Cross C. Children and Adolescents and Digital Media. *Pediatrics*, 2016, vol. 138, issue 5, pp. 1–18. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2593>
16. Chen W., Adler J. L. Assessment of Screen Exposure in Young Children, 1997 to 2014. *JAMA Pediatrics*, 2019, vol. 173, issue 4, pp. 391–393. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.5546>
17. Cingel D. P., Krcmar M. Predicting Media Use in Very Young Children: The Role of Demographics and Parent Attitudes. *Communication Studies*, 2013, vol. 64, issue 4, pp. 374–394. DOI: <https://doi.org/10.1080/10510974.2013.770408>
18. Cristia A., Seidl A. Parental Reports on Touch Screen Use in Early Childhood. *PLoS One*, 2015, vol. 10, issue 6, pp. 1–20. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0128338>
19. Dalope K. A., Woods L. J. Digital Media Use in Families: Theories and Strategies for Intervention. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 2018, vol. 27, issue 2, pp. 145–158. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chc.2017.11.001>
20. Dore R. A., Logan J., Lin T. J., Purtell K. M., Justice L. Characteristics of Children's Media Use and Gains in Language and Literacy Skills. *Front Psychol*, 2020, vol. 9, issue 11, pp. 22–24. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02224>
21. Ebbeck M., Yim H. Y. B., Chan Y. Singaporean Parents' Views of Their Young Children's Access and Use of Technological Devices. *Childhood Education*, 2016, vol. 44, pp. 127–134. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10643-015-0695-4>
22. Fisch S. M. *Children's Learning from Educational Television: Sesame Street and Beyond*. New York: Routledge Publ., 2024, 280 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781410610553>
23. Gadberry S. Effects of Restricting First Graders' TV-Viewing on Leisure Time Use, IQ Change, and Cognitive Style. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1980, pp. 1–13. DOI: [https://doi.org/10.1016/0193-3973\(80\)90061-1](https://doi.org/10.1016/0193-3973(80)90061-1)
24. Garrison M., Christakis D. A. *A teacher in the living room: Educational media for babies, toddlers, and preschoolers*. Menlo Park, CA: The Henry J. Kaiser Family Foundation, 2005.



25. Gillioz E., Gentaz E., Lejeune F. The Effect of Screen Habits and Alternative Activities on Tactile Exploration Skills in 6- to 36-Month-Old Toddlers. *Children*, 2024, vol. 11, issue 8, pp. 10–27. DOI: <https://doi.org/10.3390/children11081027>
26. Guinibert M. Defining Digital Media as a Professional Practice in New Zealand. *Kōtuitui: New Zealand Journal of Social Sciences Online*, 2021, vol. 17, issue 2, pp. 185–205. DOI: <https://doi.org/10.1080/1177083X.2021.1960571>
27. Hudon T. M., Fennell C. T., Hoftyzer M. Quality not Quantity of Television Viewing is Associated with Bilingual Toddlers' Vocabulary Scores. *Infant Behavior & Development*, 2013, vol. 36, issue 2, pp. 245–254. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2013.01.010>
28. Hutton J. S., Dudley J., Horowitz-Kraus T., DeWitt T., Holland S. K. Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children. *JAMA Pediatrics*, 2019, vol. 174, issue 1. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3869>
29. Judge S., Floyd K., Jeffs T. Using Mobile Media Devices and Apps to Promote Young Children's Learning. *Young children and families in the information age: Applications of Technology in Early Childhood*, 2015, vol. 12, pp. 117–131. DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-017-9184-7_7
30. Kostyrka-Allchorne K., Cooper N. R., Simpson A. Disentangling the Effects of Video Pace and Story Realism on Children's Attention and Response Inhibition. *Cognitive Development*, 2019, vol. 49, issue 40, pp. 94–104. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2018.12.003>
31. Krogh M. T., Egmore I., Stuart A. C., Madsen E. B., Haase T. W., Vaever M. S. A Longitudinal Examination of Daily Amounts of Screen Time and Technoference in Infants Aged 2–11 Months and Associations with Maternal Sociodemographic Factors. *Infant Behavior and Development*, 2021, vol. 63. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101543>
32. Lavigne H. J., Hanson K. G., Anderson D. R. The Influence of Television co Viewing on Parent Language Directed at Toddlers. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2015, vol. 36, pp. 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.11.004>
33. Law E. C., Han M. X., Lai Z., Lim S., Ong Z. Y., Ng V., Gabard-Durnam L. J., Wilkinson C. L., Levin A. R., Rifkin-Graboi A., Daniel L. M., Gluckman P. D., Chong Y. S., Meaney M. J., Nelson C. A. Associations Between Infant Screen Use, Electroencephalography Markers, and Cognitive Outcomes. *JAMA Pediatrics*, 2023, vol. 177, issue 3, pp. 311–318. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.5674>
34. Lérida-Ayala V., Aguilar-Parra J. M., Collado-Soler R., Alférez-Pastor M., Fernández-Campoy J. M., Luque-de la Rosa A. Internet and Video Games: Causes of Behavioral Disorders in Children and Teenagers. *Children*, 2023, vol. 10, issue 1, pp. 1–18. DOI: <https://doi.org/10.3390/children10010086>
35. Levine L. E., Waite B. M., Bowman L. L., Kachinsky K. Mobile Media use by Infants and Toddlers. *Computers in Human Behavior*, 2019, vol. 94, pp. 92–99. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.045>
36. Lillard A. S., Li H., Boguszewski K. Television and Children's Executive Function. *Advances in Child Development and Behavior*, 2015, vol. 48, pp. 219–248. DOI: <https://doi.org/10.1016/bs.acdb.2014.11.006>
37. Lin H. P., Chen K. L., Chou W., Yuan K. S., Yen S. Y., Chen Y. S., Chow J. C. Prolonged Touch Screen Device Usage is Associated with Emotional and Behavioral Problems, but not Language Delay, in Toddlers. *Infant Behavior and Development*, 2020, vol. 58, issue 5, pp. 101–424. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101424>
38. Linebarger D. L., Walker D. Infants' and Toddlers' Television Viewing and Language Outcomes. *American Behavioral Scientist*, 2005, vol. 48, issue 5, pp. 624–645. DOI: <https://doi.org/10.1177/0002764204271505>

39. Liptrot E., Pearson H. A., Montazami A., Dubé A. K. Why This App? Comparing Parents' and Educators' Selection of High-Quality Educational Apps. *Conference: American Educational Research Association (AERA) Annual Meeting* 2024, At: Philadelphia, Pennsylvania. DOI: <https://doi.org/10.3102/2101465>
40. Lui K. Y. K., Hendry A., Fiske A., Dvergsdal H., Holmboe K. Associations Between Touchscreen Exposure and Hot and Cool Inhibitory Control in 10-month-old Infants. *Infant Behavior and Development*, 2021, vol. 65, pp. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101649>
41. Mann S., Calvin A., Lenhart A., Robb M. B. *The Common-Sense census: Media use by kids zero to eight*. San Francisco, CA: Common Sense Media Publ., 2025, 38p.
42. McClure E. R., Chentsova-Dutton Y. E., Barr R. F., Holochwost S. J., Parrott W. G. "Facetime doesn't count": Video Chat as an Exception to Media Restrictions for Infants and Toddlers. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 2015, vol. 6, pp. 1–6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2016.02.002>
43. McDaniel B. T. "Technoference": Everyday intrusions and Interruptions of Technology in Couple and Family Relationships. *Family Communication in the age of Digital and Social Media*. New York: Peter Lang Publishing, 2015, 24 p.
44. McNeill J., Howard S. J., Vella S. A., Cliff D. P. Longitudinal Associations of Electronic Application Use and Media Program Viewing with Cognitive and Psychosocial Development in Preschoolers. *Academic Pediatrics*, 2019, vol. 19, issue 5, pp. 520–528. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.02.010>
45. Medawar J., Tabullo A. J., Gago-Galvagno L. G. Early Language Outcomes in Argentinean Toddlers: Associations with Home Literacy, Screen Exposure and Joint Media Engagement. *British Journal of Developmental Psychology*, 2023, vol. 41, issue 1, pp. 13–30. DOI: <https://doi.org/10.1111/bjdp.12429>
46. Meyer M., Adkins V., Yuan N., Weeks H. M., Chang Y. J., Radesky J. Advertising in Young Children's Apps: A Content Analysis. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 2019, vol. 40, issue 1, pp. 32–39. DOI: <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000622>
47. Moon J. H., Cho S. Y., Lim S. M., Roh J. H., Koh M. S., Kim Y. J., Nam E. Smart Device Usage in Early Childhood is Differentially Associated with Fine Motor and Language Development. *Acta Paediatrica*, 2019, vol. 108, issue 5, pp. 903–910. DOI: <https://doi.org/10.1111/apa.14623>
48. Nathanson A. I., Aladé F., Sharp M. L., Rasmussen E. E., Christy K. The Relation Between Television Exposure and Executive Function Among Preschoolers. *Developmental Psychol*, 2014, vol. 50, pp. 1497–1506. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0035714>
49. Neumann M. M., Neumann D. L. The Use of Touch-screen Tablets at Home and Pre-school to Foster Emergent Literacy. *Journal of Early Childhood Literacy*, 2015, vol. 17, issue 2, pp. 203–220. DOI: <https://doi.org/10.1177/1468798415619773>
50. 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. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 2016, vol. 17, issue 2, pp. 235–247. DOI: <https://doi.org/10.1177/1463949116647290>
51. Paoletti M., Focaroli V., Pecora G., Barr R., Chiarotti F., Caravale B., Gasparini C., Sacco G., Gastaldi S., Addessi E., Bellagamba F. Maternal Media Use and Infant Media Exposure are Associated with Developmental Outcomes at 4 and 8 Months. *Parenting*, 2025, vol. 25, issue 1, pp. 66–101. DOI: <https://doi.org/10.1080/15295192.2024.2437156>
52. Pempek T. A., Kirkorian H. L., Anderson D. R. The Effects of Background Television on the Quantity and Quality of Child-Directed Speech by Parents. *Journal of Children and Media*, 2014, vol. 8, issue 3, pp. 211–222. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482798.2014.920715>



53. Schiele T., Edelsbrunner P., Mues A., Birtwistle E., Wirth A., Niklas F. The Effectiveness of Game-based Literacy App Learning in Preschool Children from Diverse Backgrounds. *Learning and Individual Differences*, 2025, vol. 117, pp. 102–579. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102579>
54. Schramm W., Lyle J., Parker E. B. *Television in the Lives of Our Children*. Stanford University Press, Stanford, Calif., Publ., 1961, 324 p.
55. Schwarz S., Krafft H., Maurer T., Lange S., Schemmer J., Fischbach T., Emgenbroich A., Monks S., Hubmann M., Martin D. Screen Time, Nature, and Development: Baseline of the Randomized Controlled Study “Screen-free till 3”. *Developmental Science*, 2025, vol. 28, issue 1, pp. 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1111/desc.13578>
56. Suggate S. P., Martzog P. Preschool Screen-media Usage Predicts Mental Imagery Two Years Later. *Early Child Development and Care*, 2021, vol. 192, issue 10, pp. 1659–1672. DOI: <https://doi.org/10.1080/03004430.2021.1924164>
57. Sundqvist A., Koch F. S., Thornberg U. B., Barr R., Heimann M. Growing Up in a Digital World – Digital Media and the Association with the Child’s Language Development at Two Years of Age. *Frontiers in Psychology*, 2021, vol. 12, pp. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.569920>
58. Thompson R. Emotion Regulation: A Theme in Search of Definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1994, vol. 59, pp. 25–52. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5834.1994.tb01276.x>
59. Vaiopoulou J., Papadakis S., Sifaki E. Classification and Evaluation of Educational Apps for Early Childhood: Security Matters. *Education and Information Technologies*, 2023, vol. 28, issue 3, pp. 2547–2578. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11289-w>
60. Valkenburg P. M., Vroome M. Developmental Changes in Infants’ and Toddlers’ Attention to Television Entertainment. *Communication Research*, 2004, vol. 31, issue 3, pp. 288–311. DOI: <https://doi.org/10.1177/0093650204263435>
61. Vedeckhina M., Borgonovi F. A Review of Evidence on the Role of Digital Technology in Shaping Attention and Cognitive Control in Children. *Frontiers in Psychology*, 2021, vol. 12, pp. 1–22. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.611155>
62. Wright J. C., Huston A. C., Murphy K. C., Peters M., Piñon M., Scantlin R., Kotler J. The Relations of Early Television Viewing to School Readiness and Vocabulary of Children from Low-income Families: The Early Window Project. *Child Development*, 2001, vol. 72, issue 5, pp. 1347–1366. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-8624.t01-1-00352>

Информация об авторах

Елистратова Диана Эдуардовна – соискатель ученой степени кандидата наук, старший преподаватель кафедры практической и специальной психологии, Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-0232-6800>, diana_elistratova@bk.ru

Бунина Елизавета Валерьевна – студент 2 курса, направление «Специальное (дефектологическое) образование», Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск, Россия, bunina_liza@inbox.ru

Information about the Authors

Diana E. Elistratova – Candidate for the degree of candidate of sciences, Senior lecturer of the Department of Practical and Special Psychology, Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-0232-6800>, diana_elistratova@bk.ru

Elizaveta V. Bunina – 2th-year Student, Direction « Special (Defectology) Education », Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia, bunina_liza@inbox.ru



Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи к публикации.

Authors' contribution: Authors have all made an equivalent contribution to preparing the article for publication.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflict of interest.

Поступила: 30.09.2025

Одобрена после рецензирования: 01.11.2025

Принята к публикации: 25.11.2025

Received: 30.09.2025

Approved after peer review: 01.11.2025

Accepted for publication: 25.11.2025

