

## Представления старших дошкольников об информационной безопасности

**Дмитриев Ю.А.**

Московский педагогический государственный университет  
(ФГБОУ ВО МПГУ), г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4025-514X>  
e-mail: D4230000@yandex.ru

**Калинина Т.В.**

Московский педагогический государственный университет  
(ФГБОУ ВО МПГУ), г. Москва, Российская Федерация  
e-mail: t.kalinina@bk.ru

Статья посвящена проблеме формирования у детей старшего дошкольного возраста представлений об информационной безопасности. Представлена трактовка сущности и раскрыто значение формирования представлений старших дошкольников об информационной безопасности в условиях информационного общества. Подчеркивается роль взрослых (родителей, педагогов дошкольного образования в обеспечении защиты детей от информационных угроз. Рассмотрены наиболее существенные компоненты представлений об информационной безопасности старших дошкольников. Представлены уровни развития представлений об информационной безопасности у детей старшего дошкольного возраста, разработаны критерии (мотивационных, когнитивный, деятельностный) и показатели их сформированности. Обосновывается базовое и определяющее значение информационной культуры дошкольников для формирования у них представлений об информационной безопасности. Показана эффективность медиаресурсов в дошкольном образовании. Выделены условия успешного формирования у детей представлений об информационной безопасности: уточнение понятия информационной безопасности для детей дошкольного возраста; определение содержания доступных детям знаний об информационной безопасности и соответствующих умений и навыков; разработка задания в игровой, занимательной форме для формирования у дошкольников представлений об информационной безопасности; обеспечение сотрудничества педагогов ДОО и родителей в процессе формирования у детей представлений об информационной безопасности.

**Ключевые слова:** информационная безопасность; информационная защита детей; информационная культура старших дошкольников, безопасный интернет; цифровая безопасность.

**Для цитаты:**

*Дмитриев Ю.А., Калинина Т.В.* Представления старших дошкольников об информационной безопасности // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (ДНТЕ 2021): сб. статей II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 11–12 ноября 2021 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2021. 476–487 с.

В условиях современного информационного общества, бурного развития сети Интернет бесконтрольная информация зачастую носит не только позитивный, но и двойственный, угрожающий, негативный характер и может оказывать неблагоприятное влияние на психику и социально-нравственные ориентиры детей.

Дошкольник оказывается незащищенным перед лавиной информации, которая не предназначена для детей и с большой вероятностью может нанести вред их моральному и психическому здоровью. Распространение жестокости и насилия средствами СМИ сегодня представляется не только социальной, но и педагогической проблемой. Невозможно создать идеальное информационное окружение для ребенка, но более рационально формировать у него представления об информационной безопасности. Это обучение дошкольника пониманию и оценке информации, ее критическому осознанию на основе нравственных и культурных ценностей. В этом процессе роль педагога ДОО и родителей трудно переоценить, т.к. их мнение для дошкольника очень значимо.

Сегодня проблема информационной безопасности детей и подростков очень актуальна и является предметом многочисленных исследований. Основные правила для обеспечения безопасности детей в интернете предложены в исследованиях Н.И. Саттаровой [6; 7], Н.И. Гендиной [2]. Вопросами информационной безопасности при использовании общеобразовательных коммуникационных технологических ресурсов занимаются А.В. Федоров [3], А.В. Шариков [9] и др. Изучению особенностей взаимодействия детей и подростков с компьютерами посвящено ряд исследований М.В. Арсентьева [1] и А.В. Шарикова [9] и др.

Согласно Федеральному закону № 436 от 29 декабря 2010 года «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию», информационная безопасность детей трактуется, как «... состояние защищенности детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному развитию...» (статья 2) [8]. В Статье 5 этого закона перечислены

виды информации, причиняющей вред здоровью и (или) развитию детей. Подробно описана процедура контроля за качеством информационной продукции, описана ее классификация и принятая возрастная маркировка. Все эти меры призваны показать, что защита детей дошкольного возраста от информационных угроз – это задача исключительно взрослых.

Понятная, необходимая и доступная информация – вот, в чём нуждается ребенок как никто другой, благодаря ей он получит первоначальное представление о мире, научится мыслить и анализировать, будет улучшать и развивать свои способности, память, воображение. Как основу для этого можно выделить детские книги; познавательные журналы; телевизионные программы, мультипликационные и художественные фильмы для детей, развивающие компьютерные игры, общение со сверстниками и взрослыми. Все эти источники информации безусловно адресованы детям, но требуют постоянного контроля со стороны взрослых. Однако, взрослый не всегда находится рядом и не может полностью контролировать поток информации, который интересует ребенка. Чаще всего родители оставляют детей один на один с гаджетами, компьютером или телевизором, чтобы освободить свое время от общения с малышами для более «важных» дел.

Все более осознается объективная необходимость формирования представлений и соответствующих умений информационной безопасности у самих детей старшего дошкольного возраста. Потребность в подготовке старшего дошкольника пониманию вероятного манипулирования его поведением и сознанием при использовании информации, которую распространяют СМИ, отдельные группы деструктивных сект, возникла давно. Помимо этого, в нынешнем обществе для устойчивой и безвредной социализации личности дошкольника следует научить его замечать и противодействовать информационным угрозам.

Формирование информационной безопасности поколения, входящего в XXI век, является социальным заказом нового общества. В качестве одной из важнейших целей был определен переход “от компьютерной безграмотности к информационной безопасности, грамотности и культуре” для молодого поколения. Эту задачу необходимо решать современному образованию, развивая у сегодняшних детей основы информационной безопасности, учитывая при этом возрастные и психологические особенности детей, сохраняя их психическое и физическое здоровье. Характерной особенностью дошкольного возраста является развитие познавательных и мыслительных психических процессов: внимания, мышления, вообра-

жения, памяти, речи, что является хорошей основой для формирования у детей представлений об информационной безопасности, а также соответствующих умений, навыков и компетенций.

Вред от информации, встречающейся в Интернет пространстве, может представлять угрозу не только для психического, физического здоровья самого ребенка, но также способен нанести материальный и моральный ущерб семье и близким ребенка, представлять угрозу для компьютерной техники.

К компонентам информационной безопасности старших дошкольников можно отнести:

1. Представления детей о том, что информация может быть не только полезной, но и искаженной, недостоверной, фейковой, асоциальной и потенциально опасной (непосредственно и опосредованно для самого ребенка и для его семьи и близких, своей компьютерной техники).
2. При поиске необходимой информации в сети важно сформировать у детей представления о надежности сайтов Интернета и умение различать их по степени достоверности представленной информации, проявлять осторожность и пользоваться только проверенными контентом информации, не заходить на незнакомые сайты.
3. Умение анализировать и критически оценивать информацию в Интернете, в том числе степени ее безопасности или возможной угрозы. Установка и готовность ребенка при подозрении на возникновение информационной угрозы не пытаться ее скрыть или самостоятельно решить проблему, а сразу обратиться за помощью к взрослым членам семьи или педагогам.
4. Представления о безопасных способах хранения и защиты личной информации о себе или членах семьи от недобросовестных людей, о возможных рисках при размещении таких сведений в Интернете. Бережно относиться к электронным носителям информации, не передавать их малознакомым людям.
5. Готовность проявлять осторожность в процессе непосредственного и дистанционного общения, по возможности контролировать свои сообщения в электронной почте, СМС, соцсетях и т.п. Не передавать личную информацию о себе и семье, которая может быть использована для нанесения вреда членам семьи ребенка и ему самому.
6. Представления о возможных неблагоприятных влияниях на здоровье (зрение, дефицит двигательной активности – гиподинамия, неправильная осанка, переутомление и др.) при слишком длительном использовании ПК без применения здоровьесбере-

гающих технологий (гимнастика для глаз, физические упражнения и др.).

Информационная культура старших дошкольников закономерно и логично может рассматриваться как основа и необходимое условие для формирования у детей доступных и актуальных представлений об информационной безопасности. Основы информационной культуры ребенка дошкольного возраста можно характеризовать, как интегративное качество личности, формирующееся в процессе личностно-ориентированного целенаправленного взаимодействия с взрослыми и включающее в себя определенные мотивы, знания, умения и навыки информационной деятельности, позволяющие детям адаптироваться к реалиям современного общества и компетентно использовать современные возможности информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в различных видах деятельности без вреда для своего психического и физического здоровья [5].

Зачастую организованная образовательная деятельность в ДОУ строится таким образом, что старшему дошкольнику необходимо самому найти нужную информацию, пользуясь книгами, энциклопедиями, справочниками, в т. ч. электронными ресурсами (телевидение, Интернет).

Использование медиаресурсов имеет ряд преимуществ:

- представление информации в игровой форме на экране компьютера вызывает у детей огромный интерес; движения, звук, анимация надолго привлекают внимание ребенка;
- проблемные задачи, поощрение ребенка при их правильном решении самим компьютером стимулируют познавательную активность детей;
- ребенок сам регулирует темп и количество решаемых игровых обучающих задач;
- в процессе работы за компьютером дошкольник приобретает уверенность в себе, в том, что он многое может;
- компьютер очень «терпелив» никогда не ругает ребенка за ошибки, а ждет, пока он сам их исправит;
- игровые обучающие программы приучают дошкольника к самостоятельности, развивают навык самоконтроля.

В отличие от обычных средств обучения медиа-технологии значительно расширяют возможности в сфере раннего развития, способствуют успешной реализации интеллектуальных и творческих способностей ребенка; позволяют не только насытить его большим количеством готовых, соответствующим образом отобранных структурированных знаний, но и учат самостоятельно приобретать новые знания, что актуально в дошкольном возрасте. Взрослый

выступает в роли образца, создателя алгоритма формирования информационной безопасности, разработчика условий при которых ребенок включается в активное общение. Активное общение – умение слушать, задавать вопросы, отвечать на них, дает возможность ребенку получить необходимую информацию. Подготовка воспитателя, его настроение, желание помочь ребенку способствуют, как возникновению желания узнавать, так и реализовывать познавательную потребность [4].

В таблице 1. представлены критерии и показатели сформированности представлений об информационной безопасности у детей старшего дошкольного возраста:

Таблица 1

**Критерии и показатели сформированности  
представлений об информационной безопасности  
у детей старшего дошкольного возраста**

<b>Критерии</b>	<b>Показатели</b>
<b>Мотивационный</b>	готовность к преодолению трудностей в получении информации
	стремление к исследовательской деятельности с использованием компьютера
<b>Когнитивный</b>	знание о способах безопасного поиска, получения, передачи, хранения информации
<b>Деятельностный</b>	умение осуществлять безопасный поиск и анализ информации
	умение делать выводы, интегрировать и синтезировать информацию, сохранять ее и защищать

Мотивационный критерий (готовность к преодолению трудностей в получении информации, стремление к исследовательской деятельности с использованием компьютера) – создание мотивации, желания получать новую информацию из разных источников, умение преодолевать трудности при овладении информацией.

Когнитивный критерий (представления и знания о безопасных способах поиска, получения, передачи, хранения информации) – представление об источниках информации (книги, предметы искусства, игрушки; рассказ сверстники, взрослые, телевидение, видеофильмы, Интернет и т.д.).

Деятельностный критерий (умение осуществлять безопасный поиск и анализ информации, умение делать выводы, интегрировать и синтезировать информацию) – умение находить информацию, используя различные источники; умение делать выводы из полученной информации, использовать ее в продуктивной и творческой деятельности.

В таблице 2. представлены уровни развития информационной безопасности у детей старшего дошкольного возраста:

Таблица 2

**Уровни развития информационной безопасности  
 у детей старшего дошкольного возраста**

<b>Мотивационный</b>		
<i>Низкий</i>	<i>Средний</i>	<i>Высокий</i>
-не готов бороться с трудностями, возникшими во время получения информации; -нет стремления к исследовательской деятельности	- готов с помощью взрослых бороться с трудностями, возникшими во время получения информации; - ситуативное стремление к исследовательской деятельности	- готов самостоятельно преодолевать трудности, возникшие во время получения информации; - устойчиво стремится к исследовательской деятельности
<b>Когнитивный</b>		
<i>Низкий</i>	<i>Средний</i>	<i>Высокий</i>
- не знание о способах безопасного поиска, получения, передачи, хранения информации	- есть отрывочные знания о безопасных способах поиска, получения, передачи, хранения информации	- знает о безопасных способах поиска, получения, передачи, хранения информации
<b>Деятельностный</b>		
<i>Низкий</i>	<i>Средний</i>	<i>Высокий</i>
- не умеет осуществлять безопасный поиск и анализ информации -не умеет делать выводы, интегрировать и синтезировать информацию	- умеет с помощью взрослых осуществлять безопасный поиск и анализ информации - затрудняется в формулировке выводов, интегрировании и синтезе информации	- умеет самостоятельно осуществлять безопасный поиск и анализ информации - умеет делать выводы, интегрировать и синтезировать информацию

Низкий уровень – не готов к преодолению трудностей в получении информации, низкий познавательный интерес, пассивность в ситуациях информационного взаимодействия.

Средний уровень информационной безопасности характеризуется осознанным освоением знаний, обоснованностью суждений, стремлением к решению поставленных задач различными способами (при помощи взрослых), заинтересованностью в получении информационных знаний и умений.

Высокий уровень – дети с высоким уровнем достижения информационной безопасности отличаются способностью самостоятельно анализировать усвоение знаний и видеть некоторые возможные риски от опасной информации, гибкостью мышления, творческим стилем информационной деятельности.

Информационная безопасность может трактоваться как совокупность специально организованной деятельности взрослых (пе-

дагогов ДОО и родителей) по недопущению вреда от информации для физического и психического здоровья детей.

В работе с дошкольниками можно использовать следующие формы и методы формирования представлений об информационной безопасности: беседа как с детьми, так и с педагогами и родителями, по теме информационная безопасность; наблюдение за детьми и их работой, во время формирования навыков работы с информацией; занятия, полностью посвященные теме информационной безопасности; работа с родителями и их тестирование; игры, такие как компьютерные, ролевые, дидактические и так далее; направленные игровые задания; составление совместной памятки «Как ребенку не потеряться в мире информации»; подбор литературы по заданной теме и создание и презентация творческого проекта.

Процесс формирование представлений об информационной безопасности у детей старшего дошкольного возраста будет эффективным при реализации следующих педагогических условий: уточнение понятия информационной безопасности для детей дошкольного возраста; определение содержания доступных детям знаний об информационной безопасности и соответствующих умений и навыков; подбор и разработка задания в игровой, занимательной форме для формирования у дошкольников представлений об информационной безопасности; обеспечение взаимозаинтересованного сотрудничества педагогов ДОО и родителей в процессе формирования у детей представлений об информационной безопасности (например, создание и реализация программы «Информационная безопасность старшего дошкольника» для педагогов ДОО, разработка и проведение цикла лекций и консультаций для родителей по проблеме информационной безопасности старших дошкольников).

### **Литература**

1. *Арсентьев М.В.* К вопросу о понятии «информационная безопасность». Информационное общество: сб. науч.тр. М., 1997. № 4–6. С. 50.
2. *Гендина Н.И.* Информационная грамотность или информационная культура: альтернатива или единство? (результаты российских исследований). Школьная библиотека: сб. науч. тр. М., 2005. № 3.
3. Информационные вызовы национальной и международной безопасности / Под общ. ред. А.В. Федорова и В.Н. Цыгичко. М., 2001.
4. Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования / Дмитриев Ю.А., Калинина Т.В., Кротова Т.В. М.: МПГУ, 2016. 188 с.

5. *Калинина Т.В., Дмитриев Ю.А* Содержание и методы формирования основ информационной культуры у старших дошкольников (монография). М.: МПГУ, 2019. 140 с.
6. *Саттарова Н.И.* Информационная безопасность школьников в образовательном учреждении. Дис. канд.пед.наук. – СПб., 2003.
7. *Саттарова Н.И.* Учитель информатики рекомендует. Компьютерные инструменты в образовании: сб. науч. тр. СПб., 2000, № 3–4, С. 129–134.
8. Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» от 29.12.2010 N 436-ФЗ [Электронный ресурс] // Сайт Консультант Плюс. URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=389105&dst=1000000001%2C0#D451BhS4YxdIhuYx1> (дата обращения 23.09.21).
9. *Шариков А.В.* Если сомневаешься, исключи: Дети и насилие на экране. Культура: сб. науч. тр. М.: 2000. № 46. С.4.

#### ***Информация об авторах***

*Дмитриев Юрий Александрович*, доктор педагогических наук, профессор кафедры дошкольной педагогики, Московский педагогический государственный университет (ФГБОУ ВО МПГУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4025-514X>, e-mail: [D4230000@yandex.ru](mailto:D4230000@yandex.ru)

*Калинина Татьяна Валерьевна*, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры дошкольной педагогики, Московский педагогический государственный университет (ФГБОУ ВО МПГУ), г. Москва, Российская Федерация, e-mail: [t.kalinina@bk.ru](mailto:t.kalinina@bk.ru)

## **Ideas of older preschoolers about information security**

***Yuri A. Dmitriev***

Moscow State Pedagogical University

Moscow, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4025-514X>

e-mail: D4230000@yandex.ru

***Tatyana V. Kalinina***

Moscow State Pedagogical University

Moscow, Russian Federation

e-mail: t.kalinina@bk.ru

The article is devoted to the problem of forming ideas about information security in older preschool children. The interpretation of the essence is presented and the significance of the formation of ideas of older preschoolers about information security in the information society is revealed. The role of adults (parents, teachers of preschool education in ensuring the protection of children from information threats is emphasized. The most significant components of the ideas about information security of older preschoolers are considered. The levels of development of ideas about information security in older preschool children are presented, criteria (motivational, cognitive, activity) and indicators of their formation are developed. The basic and determining importance of the information culture of preschoolers for the formation of their ideas about information security is substantiated. The effectiveness of media resources in preschool education is shown. The conditions for the successful formation of children's ideas about information security are highlighted: clarifying the concept of information security for preschool children; determining the content of information security knowledge available to children and the corresponding skills and abilities; developing tasks in a playful, entertaining form for the formation of preschool children's ideas about information security; ensuring cooperation between preschool teachers and parents in the process of forming children's ideas about information security.

***Key words:*** information security; information protection of children; information culture of older preschoolers, secure internet; digital security.

### **For citation:**

Dmitriev Yu.A., Kalinina T.V. Ideas of older preschoolers about information security // Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2021): Collection of Articles of the II All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. November 11–12, 2021 / V.V. Rubtsov,

M.G. Sorokova, N.P. Radchikova (Eds). Moscow: Publishing house MSUPE, 2021. 476–487 p.

### References

1. Arsent'ev M.V. K voprosu o ponyatii «informatsionnaya bezopasnost'» [On the question of the concept of “information security”]. *Informatsionnoe obshchestvo [Information society]: sb. nauch.tr. M., 1997, no. 4–6, p.50.* (in Russ.)
2. Gendina N.I. Informatsionnaya gramotnost' ili informatsionnaya kul'tura: al'ternativa ili edinstvo? (rezul'taty rossiiskikh issledovaniy) [Information literacy or information culture: alternative or unity? (results of Russian studies)]. *Shkol'naya biblioteka [School Library]: sb. nauch. tr. Moscow, 2005, no 3.* (in Russ.)
3. Informatsionnye vyzovy natsional'noi i mezhdunarodnoi bezopasnosti [Information challenges to national and international security] (A.V. Fedorova, V.N. Tsygichko Eds). Moscow, 2001. (in Russ.)
4. Informatsionnye i kommunikatsionnye tekhnologii v professional'noi deyatel'nosti pedagoga doshkol'nogo obrazovaniya [Information and communication technologies in the professional activities of a pre-school teacher] / Dmitriev Yu.A., Kalinina T.V., Krotova T.V. Moscow: MPGU, 2016. 188 p. (in Russ.)
5. Kalinina T.V., Dmitriev Yu.A. Soderzhanie i metody formirovaniya osnov informatsionnoi kul'tury u starshikh doshkol'nikov [Content and methods of forming the foundations of information culture in older preschoolers]. Moscow: MPGU, 2019. 140 p. (in Russ.)
6. Sattarova N.I. Informatsionnaya bezopasnost' shkol'nikov v obrazovatel'nom uchrezhdenii [Information security of schoolchildren in an educational institution]. Dis. kand.ped.nauk. SPb., 2003. (in Russ.)
7. Sattarova N.I. Uchitel' informatiki rekomenduet. Komp'yuternye instrumenty v obrazovanii: sb. nauch. tr. [Computer science teacher recommends. Computer tools in education: collection of articles]. SPb., 2000, no. 3–4, pp. 129–134. (in Russ.)
8. Federal'nyi zakon “O zashchite detei ot informatsii, prichinyayushchei vred ikh zdorov'yu i razvitiyu” ot 29.12.2010 N 436-FZ [Elektronnyi resurs] // Sait Konsul'tant Plyus. URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=389105&dst=1000000001%2C0#D451B-hS4YxdIhuYx1> (data obrashcheniya 23.09.21). (in Russ.)
9. Sharikov A.B. Esli somnevaesh'sya, isklyuchi: Deti i nasilie na ekrane [When in Doubt, Exclude: Children and Screen Violence]. In *Kul'tura: sb. nauch. tr. [Culture: collection of articles ]*. Moscow, 2000, no 46, p. 4. (in Russ.)

### **Information about the authors**

*Yuri A. Dmitriev*, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Preschool Pedagogy, Moscow Pedagogical State University (FSBEI VO MPSU), Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4025-514X>, e-mail: D4230000@yandex.ru

*Tatyana V. Kalinina*, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer of the Department of Preschool Pedagogy, Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russian Federation, e-mail: t.kalinina@bk.ru