

# **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ**

***Скляр Артем Евгеньевич***

*Студент ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир*

***Хром Сергей Владимирович***

*Студент ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир*

*Научный руководитель, к.т.н, доцент кафедры информатики и ИТО Андрусенко Е.Ю.*

## **INFORMATION TECHNOLOGIES IN CHILDREN'S EDUCATION**

***Sklyarov Artyom Evgenievich***

*Student of Armavir state pedagogical University, Armavir*

***Chrom Sergey Vladimirovich***

*Student of Armavir state pedagogical University, Armavir*

### **АННОТАЦИЯ**

В статье рассмотрена значимость современных информационных технологий в развитии детей всех возрастов.

### **ABSTRACT**

The article discusses the importance of modern information technologies in the development of children of all ages.

**Ключевые слова:** образование; обучение детей; информационные технологии; обучающие игры.

**Keywords:** education; teaching children; information technology; educational games.

Хочется начать с уточнения: не все информационные технологии и не всегда могут являться полезным в обучении, поэтому в статье будут рассматриваться только те, чьими целями и является обучение детей.

Даже делая такую строгую фильтрацию, остаётся достаточно много вещей, устройств, приложений, программ и ресурсов, чьё перечисление по названиям может занять больше года, поэтому их также необходимо объединить в группы по общим целям, методам и результатам обучения. Теперь можно начинать рассматривать сами современные информационные технологии.

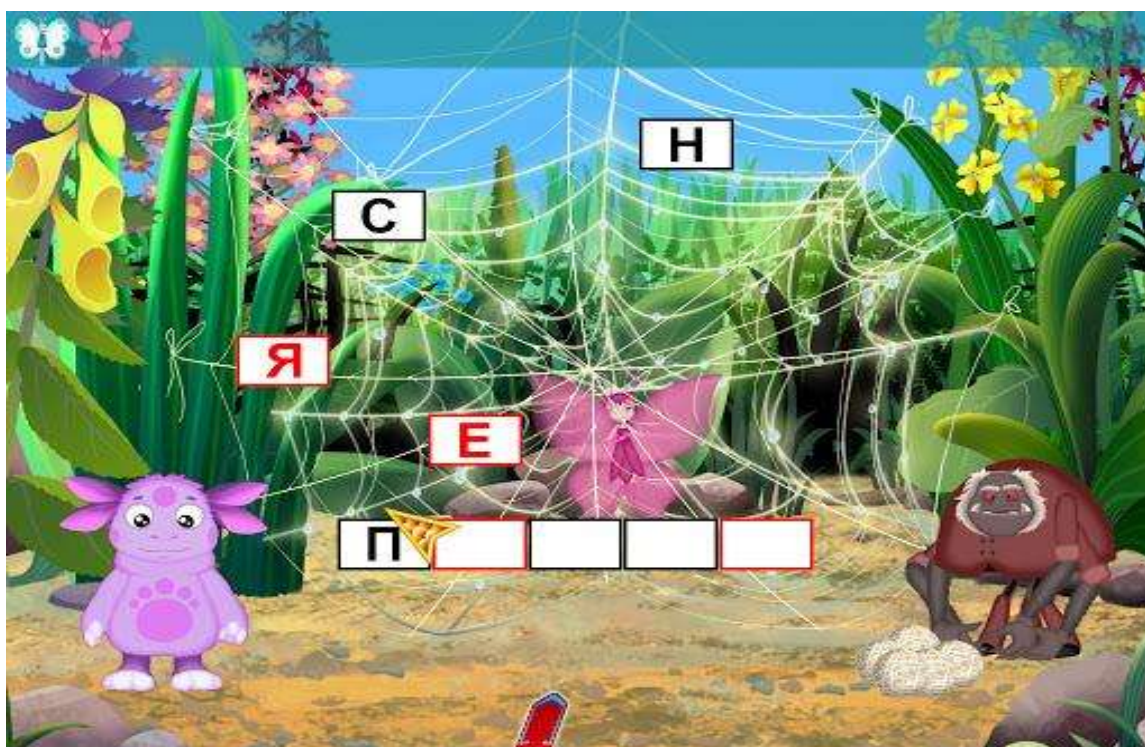
**Интернет для взрослых** – пожалуй, самое простое, что приходит в голову - это сайты, где родители могут посмотреть интересующую их информацию по воспитанию и уходу за детьми. Сейчас большинство семей имеют выход в Интернет, и никто не запрещает им общаться с другими родителями, набираясь у них жизненного опыта по обучению детей. Из интернета взрослые также могут найти различные задачки для детей, развивающие игры и ответы на их любопытные вопросы. Этот метод никак нельзя назвать негативным, единственной проблемой может оказаться только поиск хорошо зарекомендовавшего себя сайта.

**Интернет для детей** - если ребёнок является достаточно самостоятельным, он может сам искать полезную для него информацию на различных сайтах, например Википедия, YouTube Kids (Ютуб для детей) и т.п. А чтобы он не забрел на посторонние, нежелательные для него сайты, взрослые могут поставить ограничение на их посещения, разрешая посещать только хорошо знакомые им сайты. В этом случае Интернет для ребёнка может стать библиотекой знаний, с куда большей информативностью, чем бумажные книги.

**Общение посредством приложений** - странно, но обучение с помощью мессенджеров и программ какое-то время назад даже не рассматривалось, как способ обучения детей, подростков и студентов, но оно показало свою эффективность(как и неудобность использования).

Дети в этом случае работают, как и в школах, только общение с учителями, получение заданий и оценок и передача домашней работы происходит через компьютеры и телефоны. В настоящее время ещё не появилось хорошо зарекомендовавших себя приложений для таких нужд, поэтому этот способ обучения детей так и остается нежизнеспособным из-за большого количества неудобств.

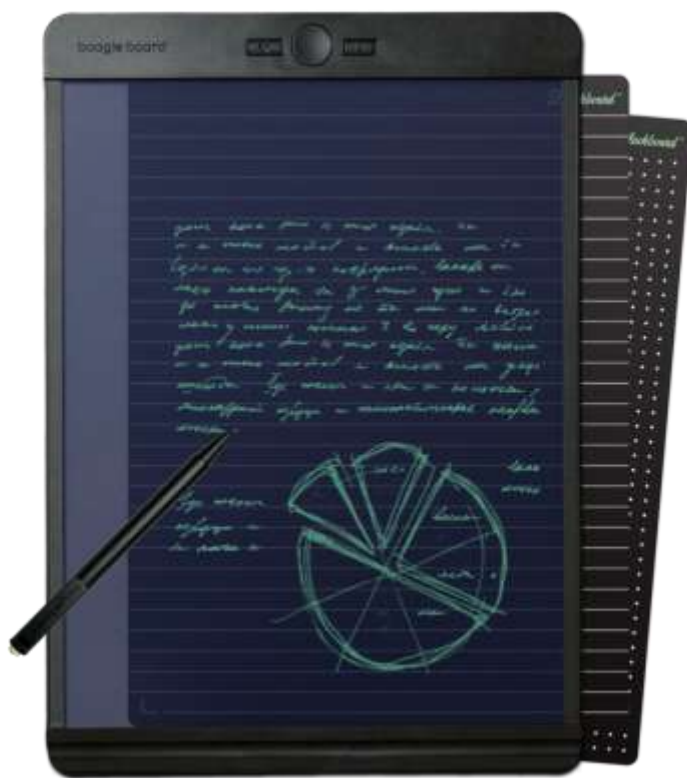
**Обучающие программы** - самый актуальный способ, так как он помогает развиваться детям в определенном направлении (учит считать, читать, думать, фантазировать и т.п.). Такие программы могут быть сделаны в стиле игры, чтобы сделать обучение интересным для детей (рис. 1). Немало программ делается по заказам министерства образования и тщательно ими проверяется, чтобы обучение было правильным и полезным. Вот только поиск качественных программ может занять не один день, а ребенку она может ещё и не понравиться или не подойти под его уровень развития.



*Рисунок 1. Обучающие программы*

Портативные консоли - обычно это электрические устройства с заранее установленными программами, которые больше нигде не используются. Многие могут вспомнить игру Тамагочи и похожие на неё Тетрис и Ну, погоди! (где волк ловит яйца). Такие консоли по большей части остались в прошлом, потому что их в настоящее время вытеснили более многофункциональные и мощные телефоны и планшеты, но сам факт, что они обучали детей логике и мелкой моторике нельзя отрицать. Телефоны и планшеты способны развивать ту же моторику рук/пальцев, но если быть точнее, развивать ее с современных устройств намного сложнее, чем с какой-либо игрушкой.

Совсем недавно для обучения правописания детей начали использовать планшеты с графическими редакторами или со специальными операционными системами, что превращает экран в тетрадку или холст для творчества (рис. 2).



*Рисунок 2. Boogie Board*

**Роботы и искусственный интеллект** - достаточно объемная тема, которую очень сложно рассказать двумя словами.

Теоретически первые механизированные устройства упоминаются в 17-18 веках. Историки вспоминают игрушки с такими названиями, как "механическая утка", "клерк", "автоматический музыкант", "художник" и др. Такие игрушки работали на пружинно-маятниковых механизмах.

То, что доступно сегодня - это совершенно другой уровень. Идеи, которые еще лет 30-40 назад только витали в воздухе, уже входят в наши жизни. Искусственный интеллект далеко не новинка. Так, например, за год до начала тысячелетия японская компания Sony собрала робота-собаку AIBO (рис. 3), которая умела подстраиваться под ребёнка и разговаривать. Считается, что это было началом новой эры в развитии игрушек-роботов. Последующие модели также завоевали популярность и стали меньше, сложнее и умнее...



***Рисунок 3. Робот AIBO***

Но, как говорится, у медали есть две стороны. В нашем случае это польза и вред от таких роботов.

Польза:

-Развлечение. Эта функция, которая является исходной целью, и которая отлично выполняется. Разговор с роботом, команды и прочее взаимодействие-все выполнено на высшем уровне.

-Развитие. Нынешнее время очень сильно продвигается вперед с точки зрения развития ребенка через взаимодействие с роботизированной игрушкой. И для каждой возрастной группы (даже для самой маленькой) есть свой экземпляр. Если, например, младшие могут научиться ухаживать за домашним животным, то для тех кто постарше, они могут помочь в учёбе в школе.

Вред:

-Отсутствие социализации. Конечно, наибольший вред от игрушек будет тогда, когда ребенок предпочтет общество других детей обществу робота (эта проблема также относится ко многим другим ИТ-технологиям). В связи с этим ребенок получает неверное представление о взаимодействии с реальными животными и людьми. Соответственно, психика ребенка формируется неправильно, если он будет общаться только с роботом.

-Надежность. Чтобы снизить себестоимость продукции, многие компании используют более дешевые материалы в процессе создания. В этой ситуации игрушка-робот сломается быстрее, или может оказаться даже токсичной.

**Заключение:** В результате проведенного анализа удалось найти множество различных способов обучения детей посредством современных информационных технологий. Большинство из этих направлений продолжают свою эволюцию, чтобы становиться более простыми и полезными для детей. Этой темой заинтересованно государство и большинство крупных компаний, а значит, в ближайшем будущем можно ожидать невероятный скачок в плане информационных технологий и

выделение целого направления информационного образования для детей. Но в то же время родители не должны полагаться только на современные технологии и сами участвовать в воспитание детей, иначе ребёнок может вырасти замкнутым, необщительным и просто не готовым психологически к обществу других людей.

### **Список литературы:**

1. Гузь Ю. А. Эффективное использование мобильных приложений и планшетов в обучении иностранному языку // [Электронный ресурс] - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnoe-ispolzovanie-mobilnyh-prilozheniy-i-planshetov-v-obuchenii-inostrannomu-yazyku>
2. Защита детей в Интернете // Лаборатория Касперского[Электронный ресурс]- URL: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/kids-online-safety>
3. Национальный проект «Образование» // Министерство просвещения Российской Федерации [Электронный ресурс] - URL: <https://edu.gov.ru/national-project/>
4. Робототехника для детей. // NEURONUS.com[Электронный ресурс] - URL: <https://neuronus.com/overview/1295-robototekhnika-dlya-detej-top-10-robotov.html>
5. Тамагочи // Википедия [Электронный ресурс] - URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D1%87%D0%B8>
6. Юлия Т. Развивающие игры для детей дошкольного возраста // Международный образовательный портал [Электронный ресурс] - URL: <https://www.maam.ru/detskijsad/statja-razvivayuschie-igry-dlja-detei-doshkolnogo-vozrasta.html> (дата обращения: 28.10.2020)

7. Андрей Ю. Лучшие игрушки-роботы для детей на 2020 год // [Электронный ресурс] - URL: <https://yanashla.com/luchshie-igrushki-roboty-dlya-detej/>
8. Янголенко А. Е. VR/AR технологии в обучении // SCI-ARTICLE - URL: <http://sci-article.ru/stat.php?i=1603544383> (дата обращения: 28.10.2020)