

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ

Скляров Артём 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 ухаживанию 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.

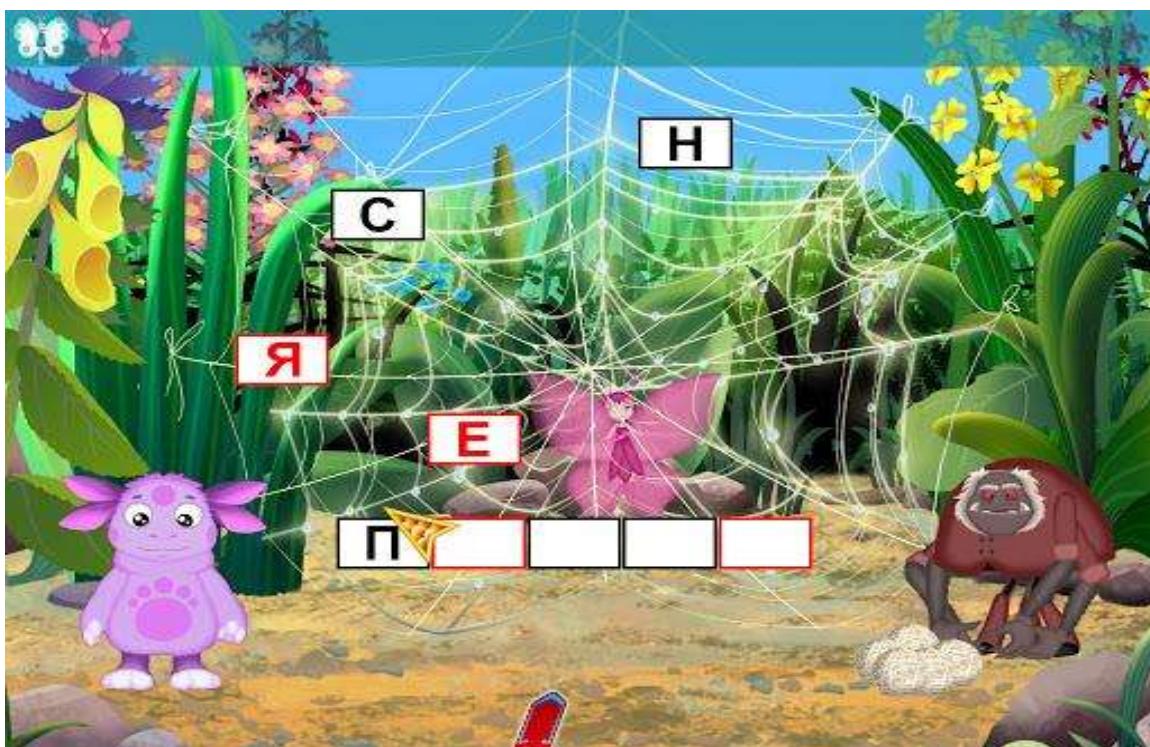


Рисунок 1. Обучающие программы

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).

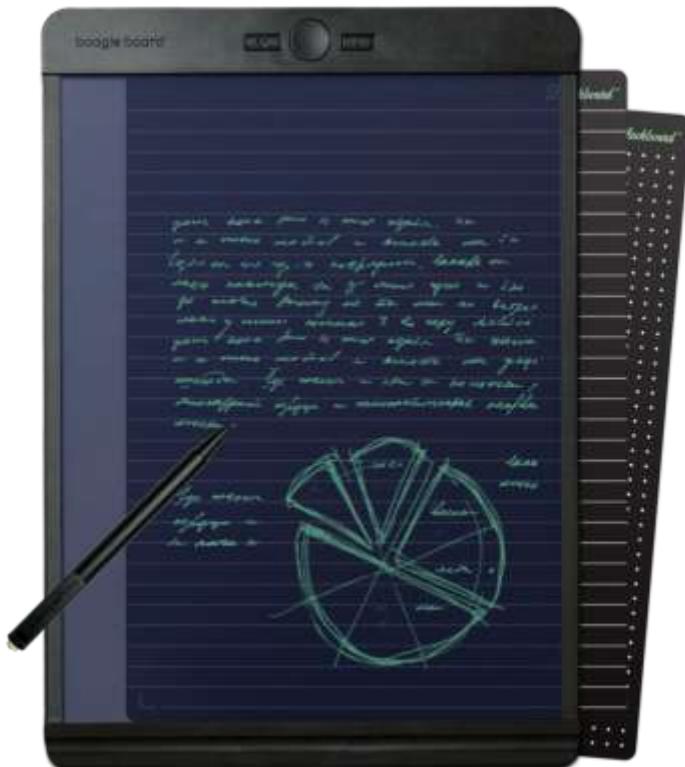


Рисунок 2. Boogie Board

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 относиться 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 заинтересовано 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-dlya-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)