

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ІГРАШОК У НАВЧАННІ Й ВИХОВАННІ ДІТЕЙ

Анотація

У даній статті розглядаються проблеми інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій в дошкільну освіту засобами електронної іграшки. Проаналізовано тлумачення поняття «електронної іграшки». Наводяться результати дослідження стосовно розуміння важливості даної проблеми педагогами і батьками. Представлено погляди науковців, які займаються проблемою електронної іграшки. Коротко висвітлені особливості «цифрових аборигенів» – дітей, що виростили в інформаційному суспільстві, і для яких застосування електронної іграшки в навчанні і вихованні є природнім.

Ключові слова: електронна іграшка, інформаційно-комунікаційні технології, дошкільна освіта, гра, цифрові аборигени.

Актуальність дослідження. Сучасний етап розвитку освіти, в тому числі й дошкільної, характеризується інтенсивним впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), що покликані удосконалити навчально-виховний процес в дошкільному навчальному закладі. Під інформаційними і комунікаційними технологіями в освіті в основному розуміють засоби ІКТ і методи їх використання для підтримки процесів навчання, різних видів пізнавальної і розвивальної діяльності [1, 4]. ІКТ уможливають доступ до практично необмеженого обсягу потрібної навчальної і наукової інформації, надають високу швидкість її отримання, варіативність способів її аналітичної обробки, дозволяють «безпосереднє включення» особистості в інформаційний простір, й що найбільш суттєво, дають реальний шанс реалізувати індивідуальний підхід у навчанні та вихованні підростаючих поколінь.

Сучасні діти живуть у світі, в якому вони оточені безліччю електроніки. Уявімо всі ці електронні пристрої, що використовуються нами кожного дня:

комп'ютер на роботі, комп'ютер дома, ноутбук, смартфон, цифровий музичний програвач і безліч інших. В монографії «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» [4], виданій інститутом ЮНЕСКО по інформаційним технологіям в освіті зазначається, що «засоби масової інформації, особливо електронні, активно проникають в життя дітей у всьому світі. Дослідження, що проводяться в США і Європі, показали, що до 80% інформації, одержуваної дітьми до 11-річного віку, сприймається ними поза класом з джерел, що не мають паперових носіїв. За даними російських дослідників Собкіна В. та Скобельциної К. до моменту вступу в школу більш ніж 70% дошкільників мають досвід спілкування з комп'ютером. При цьому, кожна п'ята дитина має навички самостійного користування ІКТ [14]. Характеризуючи покоління дітей, що росте в таких умовах, дослідники і науковці широко користуються поняттям «цифрових аборигенів».

Концепція «цифрових аборигенів» запропонована Пренскі М. (Prensky Marc) [12]. Винахід і стрімке поширення цифрових технологій в останнє десятиліття ХХ століття він вважав унікальною подією, «великим вибухом» при зміні поколінь. З'явилося покоління, невід'ємною частиною життя якого стали цифрові іграшки та інструменти від самого народження. На думку Пренскі М., «в результаті такого щільного цифрового «навколишнього середовища» і постійної взаємодії з ним, мислення сьогоденного молодого покоління і процедури обробки інформації принципово відрізняються від способів мислення та інформаційних процесів їх попередників». Цілком ймовірно, що ці зміни відбуваються на рівні фізіології. Враховуючи думку Брюса Д. Перрі з медичного коледжу Бейлора: «Інший тип досвіду обумовлює розвиток іншої структури головного мозку». Пренскі М. зауважує, що мозок сучасного молодого покоління змінився і відрізняється саме в результаті того, з чим і на чому вони виростили.

Характеризуючи нове покоління, визначаючи істотні зміни в ньому, Пренскі М. відзначає особливості розвитку дітей – «цифрових аборигенів». Серед них:

- отримання інформації з великою швидкістю;

- надання переваги візуальному ряду перед текстовим;
- інший тип концентрації уваги. Вони не можуть концентруватися довгий час і переходять від однієї задачі до іншої дуже швидко. Вони «багатозадачні», або виконують декілька задач одночасно (паралельно або переходячи від однієї задачі до іншої);
- надання переваги доступу до знань через підходи хаотичного процесу на противагу лінійному;
- відчуття задоволення, регулярне отримання заохочення;
- навчання через інтерактивність та гру [12].

Не дивно, що діти зацікавлені в іграшках, які певним чином імітують електронні пристрої. Для «цифрових аборигенів» електронні іграшки є природніми.

Останні дослідження проблеми. Застосування ІКТ в навчально-виховному просторі дошкільного навчального закладу відіграє в реаліях інформаційного соціуму надзвичайно важливу роль. Слід зазначити, що існує доволі різноманітний спектр інформаційно-комунікаційних технологій, які використовуються в роботі дошкільних навчальних закладів. Крім комп'ютерів і навчальних програмних продуктів, до них відносять: проектори, сенсорні екрани, інтерактивні електронні дошки, цифрові фотоапарати, відеокамери, електронні іграшки та інші подібні пристрої [1]. Проблемі їх використання присвячено цілий ряд наукових робіт, зокрема: Кивлюк О. [5], Лаврентьєва Г. [6] займалися розробкою психолого-педагогічних та ергономічних вимог щодо використання комп'ютерних програм та ігор; Дяченко С. [3], Белікова Н. вивчали формування комп'ютерної грамотності у дітей старшого дошкільного віку; Іванова С., Кириченко Н., Мардарова І. [7], Павлюк Т. [10], Володіна-Панченко Н. досліджували проблему застосування комп'ютерних програм та ігор в навчально-пізнавальній діяльності дошкільників).

Та все ж, на нашу думку, проблема використання в освітньому процесі дошкільних навчальних закладів електронних іграшок, виявлення позитивного впливу та недоліків у їх використанні потребують уваги з боку наукової спільноти та ґрунтовних педагогічних досліджень.

Перебуваючи під впливом змін, що відбуваються у сучасному суспільстві, іграшка слугує своєму головному призначенню – забезпеченню ігрової діяльності, провідній в дошкільному віці. Дитина, яка перебувала у центрі педагогічних інтересів Сухомлинського В., повинна жити, за його словами: «у світі краси, гри, казки, музики, малюнка, фантазії, творчості». Недарма, коли дитина не грається, батьки починають хвилюватися про її здоров'я. Наголошуючи на важливості дитячої гри, Макаренко А. порівнював її з діяльністю дорослого. Гра для дошкільника є своєрідною школою життя, що моделює відносини дорослих в уявних ситуаціях. За спостереженнями видатного польського педагога Корчака Я. (Korczak Janusz) багато з дитячих ігор наслідують діяльності дорослого. Проте, дитина не є пасивним сприймачем впливу дорослого. Дитина має свої інтереси і уподобання, відношення до оточуючого, які знаходять відображення у її діяльності. Найбільш повно теорія про діяльність викладена в працях Леонтьєва О. Гра необхідна не тільки для розвитку дитини дошкільного віку, а і для дітей раннього і навіть шкільного віку. Діти повинні мати багато можливостей гратися з різними видами іграшок. Вони є частиною їхнього життя. Іграшка не могла залишитися поза увагою психологів, педагогів, письменників та інших осіб, які вивчали ігрову діяльність дитини. Вони визначали іграшку як:

- предмет, спеціально створений для забезпечення ігрової діяльності (Гончаренко С, Усова А., Макаренко А., Менджерицька Д.);
- символ предметів, дії з якими належить засвоїти (Коссаківська К., Ельконін Д.);
- відображення життя (Бартрам М., Люблінська Г., Родарі Дж.);
- засіб всебічного гармонійного розвитку дитини (Ельконін Д., Фльоріна Є., Піаже Ж.).

Письменники минулого засвідчили дитячий емоційний зв'язок з іграшкою. Теоретик французького романтизму Гюго В. порівнював силу зв'язку дівчинки з лялькою зі зв'язком матері з дитиною. Не менш сильні почуття відчув герой оповідання Драгунського В. «Друг дитинства»: «[Мишка] сидел передо мной такой шоколадный, но здорово облезлый...я за него тогда жизнь бы отдал. И

вот он сидит сейчас на диване, мой бывший самый лучший друг, настоящий друг детства».

У зв'язку з великим значенням іграшки для розвитку дитини проблема електронної іграшки є досить актуальною.

Основний виклад матеріалу. Електронна іграшка – це електронний пристрій (Гершунський Б. [2]), який в той же час відповідає критеріям іграшки. З технологічної точки зору електронна іграшка являє собою сукупність електричних, електронних та механічних компонентів. На даний момент проблематично одразу розпізнати електронну іграшку. Це зумовлено наступними причинами:

1. Досить важко візуально робити розпізнання між різними типами пристроїв. Наприклад, як між електричними та електронними пристроями: навіть якщо раніше ми користувалися пристроями і знали, що вони електричні, це не означає що в наш час, в середині нього не використовується електронний компонент в якості допоміжного засобу. Тому досить часто, для того щоб точно сказати чи можна віднести дану іграшку до електронних – потрібно розбирати її на частини.

2. Іграшки зазвичай є завершеними інженерними продуктами, враховуючи поточний рівень індустрії та тенденції до спрощення зовнішніх інтерфейсів, не сильно дозволяють робити судження про внутрішній зміст.

Поняття «електронної іграшки» потребує певного уточнення, оскільки на даний час, існують різні його читання. В англійській літературі є поширеним одночасне вживання понять «електронна іграшка» (electronic toy), «цифрова іграшка» (digital toy), «програмувана» (programmable) або «високотехнологічна» (high-tech) іграшка. Один з провідних спеціалістів США в області дитячої гри та навчальної іграшки Ауербак С. (Auerbach Stevanne) [15], котра відома як «доктор Іграшка», характеризує електронні і високотехнологічні іграшки, спирається на їх функціональні можливості.

Висловлюючи думку про традиційні і сучасні іграшки, дослідник ринку та експерт в області гри Коен М. (Cohen Michael) [16] оперує поняттям «цифрова іграшка». Він зазначає, що на даний час є відмінності між іграшками з

цифровими елементами та тими, що базуються на цифрових технологіях. Різниця між цими іграшками, за прогнозами дослідника, буде швидко зменшуватися.

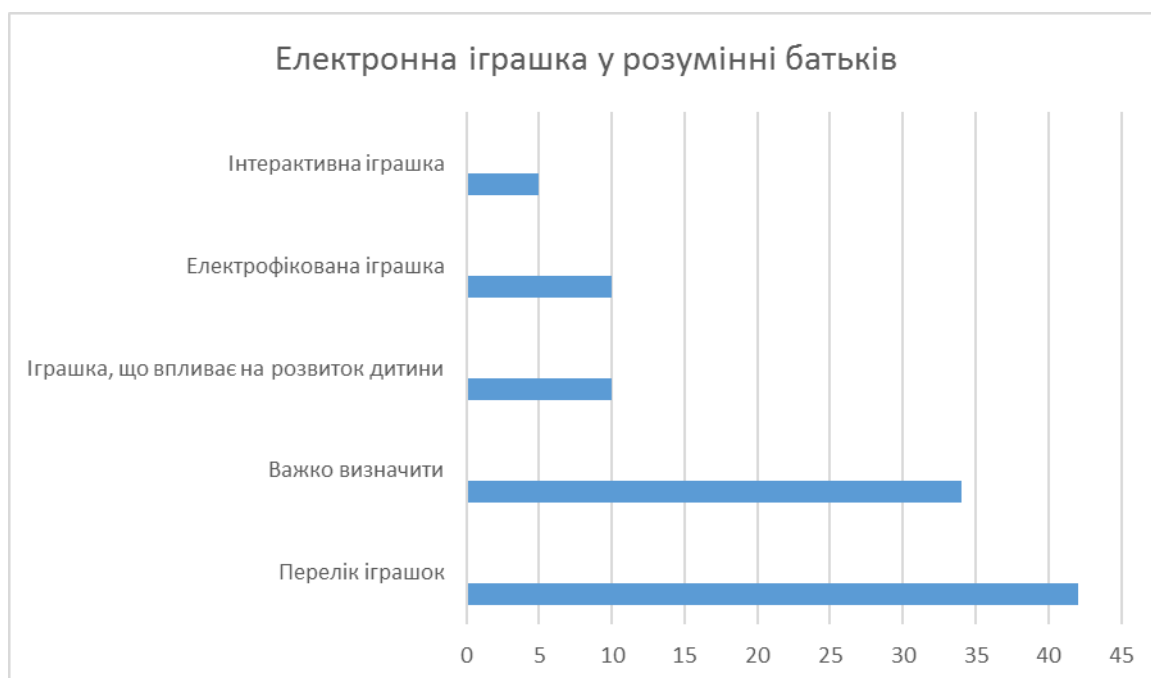
Досліджуючи вплив електронних іграшок на розвиток творчих здібностей дітей Шарма В. (Sharma Vijai) [17] в роботі «Вплив електронної іграшки на дитячу творчість» вводить визначення сучасної іграшки як «високотехнологічної». В аналітичному звіті ЮНЕСКО [1], присвяченому проблемі застосування інформаційних і комунікаційних технологій в дошкільній освіті, застосовуються поняття «цифрової та програмованої» іграшки.

Вивчаючи психолого-педагогічні проблеми дитячої гри та розвиваючого предметного середовища, російська дослідниця Новосьолова С. [8] вважала, що «електронною» є іграшка, що містить автономний мікропроцесор та керується комп'ютером. Інший російський вчений, спеціаліст з дитячої психології і психології розвитку, Смірнова О. [13], аналізуючи вплив сучасних інтерактивних іграшок, ототожнює їх з електронними («оснащенні електронним обладнанням»).

Останнім часом українські науковці, враховуючи виклики сучасності, роблять певні кроки в розробці питання «електронної іграшки». Поніманська Т. [11], яка займається проблемами дошкільної педагогіки, характеризує електронні іграшки як іграшки на комп'ютерній основі, при цьому виділяє окремо іграшки на електронній елементній основі. Іншою українською дослідницею, Буровою А. [9], у праці «Організація ігрової діяльності дітей дошкільного віку» «електронними» названі іграшки, створені із застосуванням мікропроцесорів.

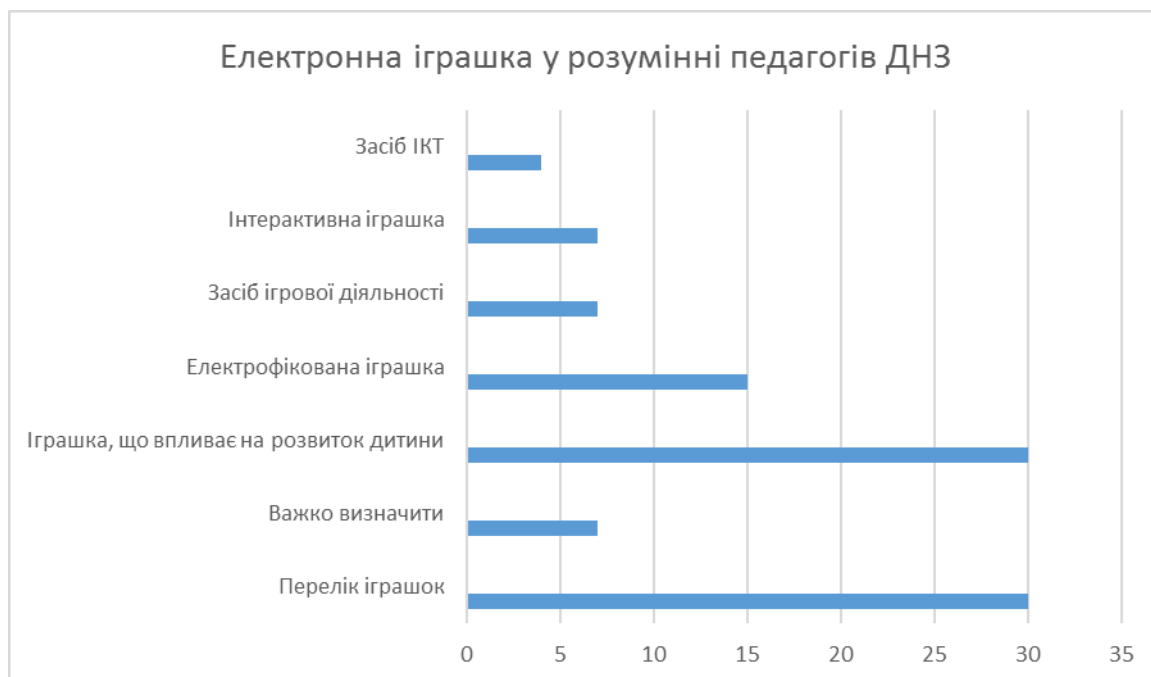
Таке широке і загальне читання поняття «електронної іграшки» науковцями впливає на його розуміння цього безпосередніми учасниками навчально-виховного процесу в дошкільному закладі – батьками і педагогами. В ході дослідження за участю батьків і педагогів, проведеного на базі дошкільних закладів міста Бердичева були отримані наступні дані. Більшість батьків (42% опитаних) при визначенні того, що вони вважають електронною

іграшкою, обмежилися простим наведенням прикладів іграшок. Ще 34% батьків зазначили, що «важко визначити» або «не знаю». Проте 24% опитаних батьків у відповідях на дане питання звертали увагу на технічну сторону («містить елемент живлення», «працює від струму або на батарейках», «приводиться в дію електронною схемою»), розвивальний вплив на дітей («розвиває інтелект», «змушує глибоко мислити», «допомагає в розвитку», містить «розвиваючі ігри чи програми»), а також інтерактивність («відповідає на питання», «вміє щось робити самостійно»). Інфографіка опитування батьків представлена на малюнку 1.



Мал. 1 Визначення електронної іграшки батьками (у %)

Нас цікавило також, що розуміють педагоги дошкільних закладів під електронною іграшкою. Були отримані наступні результати: 30% респондентів дали перелік іграшок, 7% не змогли визначитися, 63% надали відповіді, зупиняючись на різних можливостях даних іграшок («іграшка, що розвиває мислення, допитливість», «сприяє всебічному розвитку» – 30%, «для функціонування потрібен струм або батарейки» – 15%, «засіб ігрової діяльності» – 7%, «вміють діяти відповідно вказівок або натискання певних кнопок» – 7%, «допомагають освоїти інноваційні технології» – 4%), що представлені на малюнку 2.



Мал. 2 Визначення електронної іграшки педагогами ДНЗ (у %)

Зауважимо, що подібні різні читання електронної іграшки викликають певні суперечності. Так, застосування мікропроцесорів у створенні іграшки – є технічним обґрунтуванням для визначення її електронною. Але вирішення цього питання можливе за умови розбору іграшки на її складені частини, що в подальшому може зробити використання іграшки неможливим. Не зовсім коректним є визначення електронної іграшки як на комп'ютерній основі, адже комп'ютер і є мікропроцесорною технікою. Використання визначення «цифрові» свідчить про класифікацію іграшок за принципом побудови і дії.

Отже, електронними пристроями вважаються ті, які можуть керувати струмом таким чином, щоб додавати певну значущу інформацію до цього струму. Тобто, якщо ми підозрюємо деяку обробку інформації в роботі іграшки – то, на нашу думку, іграшка є електронною.

Висновки. В наукових колах електронна іграшка визнається засобом навчання та виховання дітей дошкільного віку, що сприяє інтеграції ІКТ в дошкільну освіту. На сьогодні поняття «електронної іграшки» трактується дослідниками неоднозначно. Одночасно вживаються такі терміни: «електронна іграшка» (electronic toy), «цифрова іграшка» (digital toy), «програмована» (programmable) або «високотехнологічна» (high-tech). На нашу думку, всі вони характеризують одну групу іграшок, але за різними критеріями. Суто за

зовнішнім виглядом одразу розпізнати електронну іграшку є доволі проблематичним. Вважаємо за доцільне рахувати електронною іграшкою ту, в роботі якої можна припустити обробку інформації та виконання нею нетипових дій. Наприклад, виконання лялькою голосових вказівок або контроль правильності виконання завдання ігровим планшетом чи ноутбуком. Враховуючи провідний вид діяльності дитини дошкільного віку, її навчання і виховання відбувається ефективніше із застосуванням іграшок, в тому числі і електронних. Оскільки застосування електронної іграшки задовольняє соціальні потреби дитини у включенні у доросле життя. Діти, які народжені в інформаційному суспільстві і є «цифровими аборигенами» мають певні особливості (надання переваги візуальному ряду перед текстовим, засвоєння великого обсягу інформації з великою швидкістю та інше). Застосування в навчально-виховному процесі електронних іграшок допоможе врахувати ці особливості. На даний час актуальними є питання щодо формування вираженого відношення до впливу електронних іграшок на розвиток дитини, розробки адекватних методів і прийомів використання електронної іграшки в навчально-виховному процесі дошкільного закладу, рекомендацій щодо добору електронних іграшок з навчальною метою.

Викладене вище не окреслює всього кола питань щодо місця електронної іграшки в навчально-виховному процесі дошкільного закладу. Подальшої розробки потребують питання формування ІК-компетентності педагогів дошкільної освіти для застосування в навчально-виховному процесі електронних іграшок як засобу ІКТ; створення методичних рекомендацій щодо застосування електронних іграшок під час занять з дошкільниками та інші.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Возможности информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании: аналитический обзор – Москва: ИИТО ЮНЕСКО, 2011. – 176 с.
2. Гершунский Б. С. Основы электроники / Б. С. Гершунский. – Київ: Вища школа, 1977. – С. 6.
3. Дяченко С. В. Підготовка майбутніх вихователів до формування основ комп'ютерної грамотності старших дошкільників : дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Дяченко С. В. – Луганськ, 2009. – 225 с.

4. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография – Москва: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 с.
5. Кивлюк О. Психолого-педагогічні умови ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій в ДНЗ / О. Кивлюк // Вісник Інституту розвитку дитини: зб. наук. пр. / Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. Ін-т розвитку дитини. – Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2011. Сер.: Філософія. Педагогіка. Психологія, Вип. 13. – С. 77 – 83.
6. Лаврентьева Г. Комп'ютер навчає, розвиває, розважає. / Г. Лаврентьева // Дошкільне виховання. – 2009 – №10. – С. 8 – 9.
7. Мардарова І. К. Підготовка майбутніх вихователів до використання комп'ютерних технологій в організації пізнавальної діяльності старших дошкільників: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – Одеса, 2012. – 239 с.
8. Новоселова С. Л. Компьютерный мир дошкольника / С. Л. Новоселова, Г. П. Петку. – Москва: Новая школа, 1997. – 128 с.
9. Організація ігрової діяльності дітей дошкільного віку – Тернопіль: Мандрівець, 2010. – 256 с.
10. Павлюк Т. О. Навчання дітей старшого дошкільного віку лічби з використанням комп'ютера : дис. канд. пед. наук / Павлюк Т. О. – Київ, 2012.
11. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка / Т. І. Поніманська. – Київ: Академвидав, 2006. – 456 с.
12. Пренски М. Аборигены и иммигранты цифрового мира [Електронний ресурс] / Марк Пренски – Режим доступу до ресурсу: <https://onedrive.live.com/view.aspx?resid=D2798A503FBF9F17!877&ithint=file%2cpdf&app=WordPdf&authkey=!ADzcU3F3danFDek>.
13. Смирнова Е. О. «Живые» игрушки / Е. О. Смирнова. // Игры и игрушки. – 2012. – №1. – С. 34–35.
14. Собкин В. Ранние опыты / В. Собкин, К. Скобельцина. // Дети в информационном обществе. – 2012. – №10. – С. 34–39.
15. Auerbach S. Why This Toy? [Електронний ресурс] / Stevanne Auerbach // NAEYC for families. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: <http://families.naeyc.org/learning-and-development/child-development/why-toy#sthash.8PiGKu20.dpuf>.
16. Cohen M. Trends in traditional toys and digital playthings [Електронний ресурс] / Michael Cohen // the Genius of play – Режим доступу до ресурсу: http://www.thegeniusofplay.org/ToyInfo/Sidebar_Content/Expert_Tips/Trends_in_Traditional_Toys_and_Digital_Playthings.aspx.
17. Sharma V. Electronic Toys can Undermine a Child's Creativity [Електронний ресурс] / Vijai P. Sharma // MINDpublications. – 2001. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.mindpub.com/art394.htm>.

*Горленко В.М.,
аспірант Інститута
інформаційних технологій і средств обучения НАПН України*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ИГРУШЕК В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы интеграции информационных и коммуникационных технологий в дошкольное образование. Рассмотрены примеры толкования понятия «электронная игрушка». Приведены отдельные данные исследования относительно понимания важности данной проблемы игрушки педагогами и родителями дошкольников. Представлены взгляды ученых, которые занимаются проблемой электронной игрушки. Кратко рассмотрены особенности «цифровых аборигенов» - детей, которые родились и выросли в информационном обществе, и для которых использование электронной игрушки в процессе обучения и воспитания естественно.

Ключевые слова: электронная игрушка информационно-коммуникационные технологии, дошкольное образование, игра, цифровые аборигены.

*Horlenko V.,
graduate student Institute
of Information Technologies and Learning Tools
National Academy of Educational Sciences of Ukraine*

ACTUAL PROBLEMS OF USING OF ELECTRONIC TOYS IN CHILDREN TRAINING AND EDUCATION

Summary

The subject of information and communication technologies (ICT) integration to preschool education is widely studied in scientific practice. The theme of this article is overview of using electronic toys as ICT means in preschool education problem. The concept “electronic toy” is investigated by scientists of different countries. Let’s state that at the moment the use of such terms as “electronic toy”, “digital toy”, “programmable” and “high-tech” is simultaneous. But they all characterize one toys group only by different criteria. Data which was obtained in research on understanding of electronic toys by educators and parents was analyzed. Unfortunately most educators do not see electronic toy as ICT mean. The causation

of complication of unambiguous interpretation of this type of toy was determined. My own interpretation of this toy was offered. The special role of games and toys in children life was highlighted. Features of “digital natives” – children who grew up in the information society and for which the use of electronic toys for training and education is a natural was briefly highlighted. The future direction of development of using of electronic toys in educational process was defined.

Keywords: electronic toy, information and communication technologies, preschool education, game, digital natives.