

Създаване на компютърни умения в предучилищно обучение чрез игрови ситуации

Янка Панайотова

Creating Computer Skills in Preschool Training Through Game Situations: *In this paper there are presented the results of a study of scientific literature sources on issues related to computer skills in preschool childhood by means of gaming activity. There are systematized research parameters and analyzed stage results of the approbation of a model of game and game-cognitive situations for ecologically focused interaction with the natural environment. There are presented and substantiated the developing functions of experimental training system of game-conversion methods to improve the technical knowledge and skills, concepts, attitude toward technique and proper behaviour. The computer games became much more interesting and attractive to the younger generation with its gameplay (game context), various themes and design, and the ability to play online via the Internet. The wide variety of genres, compelling graphics and opportunities for social networking via online games keep the rising generation in front of the computer screen for hours and in the public space, there are more new cases related to a new phenomenon called "dependence on computer games." Consequently, in recent years it is growing the interest of the scientific community in the problem of addiction of children and adolescents to computer and video games .*

Key words: technical skills; forming a relationship "child-computer" game-cognitive situations.

ВЪВЕДЕНИЕ

Компютърът вече е част от нашето ежедневие и част от ежедневието на децата ни. Той има своите положителни и отрицателни влияния върху нашия живот. Наясно сме с вредите от продължителна престой пред компютъра, но също така не можем да не отбележим неговите предимства в образователния процес. Поради тази причина, на децата трябва да им се изградят здравословни навици за работа с компютър още в най-ранна детска възраст.

Според нас използването на компютъра не трябва да бъде в строго регламентирани ситуации, в които децата да сядат пред компютъра, да се запознават с него и да бъдат обучавани за работа с него, а по-скоро да допълва дадена ситуация, чрез образователни игри.

ИЗЛОЖЕНИЕ

1. КОМПЮТЪРНИ УМЕНИЯ И ТЕХНИТЕ ОСОБЕНОСТИ

1.1. Специфика на компютърните игри

Видео играта е електронна игра, която включва използването на потребителски интерфейс за генериране на визуална обратна връзка посредством монитор. Електронните системи, които се използват за играене на видео игри, се наричат платформи. Примери за такива устройства са персоналните компютри и видео конзолите. Управлението на компютърните игри се извършва чрез т.нар. игрови контролер (game controller) и е различно при различните платформи. При персоналните компютри тази роля изпълняват клавиатурата и мишката. При конзолите управлението става посредством специално устройство, наречено джойстик. Допълнителна информация и интеракция с видео играта се постига чрез колони или слушалки.

Видео игрите могат да бъдат разделени на различни жанрове на база на разлики в начина им на игра. Класификацията на компютърните игри към настоящия момент обхваща множество жанрове като: екшън, шутър, адвенчър, стратегия, симулатор, ролеви игри, аркадни игри, онлайн базирани игри (MMOG, MMORPG) и виртуални светове (Second life и др.).

Зависимостта към компютърни игри се отнася до всички жанрове компютърни игри, но доста често се асоциира с MMORPG (massively multiplayer online role-playing game) игрите, тъй като има няколко документиранни случая на самоубийства на хора, които се смята, че са били пристрастени към подобен вид игри.

1.2. Как компютърът може да повиши емоционалната интелигентност на детето?

Всъщност самият компютър като най-мощното средство за предоставяне на информация чрез Интернет и добре разработен софтуер е идеално средство за преодоляване на редица недостатъци и несъвършенства на формиращия се характер на детето. Използването на специално разработени програми с образователен характер под формата на обучаващи игри (компютърни дидактични игри) дават възможност на детето да получава не само нови знания, но и да се научи да спазва определени правила, да проявява търпение, да следва постигането на краен резултат. Всички други видове дидактични игри (словесни, предметни, настолни, предметно-словесни, подвижни) притежават определени достоинства – имат определено познавателно съдържание, стимулират и развиват мисленето, учат децата да спазват определени правила, предлагат форми за съвместни действия, учат на търпение, отстъпчивост, честност, но и определени недостатъци – не винаги предлагат система за контрол на действията и обратна връзка, не предпазват от появата на конфликти, задължително изискват наличието на реални партньори (деца или възрастни), не предлагат възможност за участието на повече сетива.

Компютърът е единственото средство, което може търпеливо да партнира на детето, без да го порицава за допуснатите грешки, без да се присмива, без да го унижава. Добре разработеният софтуер, правилно подбрани игрови ситуации съдържат в себе си много положителни страни, които би следвало да притежава „идеалната личност“ - партньор на детето. Той може да поощрява, деликатно, с намигане да дава знак за грешка, да поощрява към нови действия, да пробужда любопитство, любознателност и желание за довършване на започнатата работа докрай.

За разлика от всяко друго образователно или психологическо средство, почти всички деца са привлечени от компютрите. Те ги възприемат като жива, умна играчка, с която могат да играят, да се учат, да спорят. С новото поколение мултимедийни софтуер и с неограничените възможности на интернет, компютрите отговарят на всички главни изисквания за научаване на емоционални умения и повишаване на емоционалната интелигентност на детето:

- те стимулират не само емоционалната, но и мислещата част на мозъка. Чрез тях емоции и разум се развиват в синхрон;
- има много повторения на действия и поведение, които са необходими за усъвършенстване на нови нервни пътища;
- правят научаването интерактивно и така се приспособяват към предпочитанията на детето стил на учене;
- придобитите умения – интелектуални и емоционални стават втора природа;
- съдържат огромно количество енциклопедична информация;
- за разлика от хората те никога не са уморени, да обяснят факти или да играят с децата.

1.3. Използването на компютри в детската градина

Съвременните деца растат в условията на информационни, мултимедийни и видеотехнологии и затова става все по-трудно да се привлече тяхното внимание и да се запази познавателната им активност само с обикновени играчки, нагледни средства и печатни материали. За да запазим децата активни в учебния процес и за да осигурим високо ниво на ангажираност, учебната среда трябва да предлага комплексност и разнообразие, смес от стимулация и сигурност. В детската градина, където детето прекарва по осем часа, занималнята трябва да предлага много стимулиращи избори, ако очакваме от него да остане включено и ангажирано в предлаганите дейности. В този смисъл компютърът прави занималнята по-комплексна и интересна за децата.

Работа на децата с компютърни детски игри:

Преди да се премине към конкретна игра децата трябва да се запознаят с компютъра. Това може да стане по различни начини, но е важно той да има се представи като една играчка различна от останалите, която може да прави много и различни неща. Обясняваме им, че компютърът има мишка и клавиатура, които ще ни помагат при игрите. Запознаваме ги с клавиатурата и с нейните клавиши, с функциите на мишката.

При всяка нова игра им казваме и показваме на децата с кои клавиши ще работим.

Преди да дадем възможност на децата да играят избраната игра първо трябва да я разучим с цялата група така, както се разучава дидактична игра. Обясняваме им правилата и с кои клавиши се ще се работи. Играем заедно с тях и обясняваме всичко, което детето трябва да знае.

Важно изискване за използването на компютърните детски игри е тяхното образователно съдържание да е вече познато на децата. Нещо повече, то трябва да е добре овладяно от тях. Компютърът, чрез компютърните детски игри, е средство за обучение, за подобряване на ефективността на образователния процес и в известна степен е обект на познание – дотолкова, доколкото децата научават за някои от неговите възможности, за част от съставките му и за начина на тяхното използване. Работата на децата с компютър трябва да продължава не повече от 25-30 минути.

1.4. Методика на научното изследване

Цел на изследването - Разкриване, теоретично обосноваване и експериментална проверка на педагогическите възможности за технически умения при ориентирани на 6-7 годишните деца в компютърни-информационните технологии чрез средствата на игровата дейност.

Обект на изследването - Процесът на формиране на техническа умения при въвеждане на децата от подготвителна група в компютърните технологии.

Предмет на изследването - Разкриване на закономерностите на процеса на усвояване компютърни умения у децата, чрез средствата на игровата дейност в условията на игрово-познавателни ситуации за взаимодействие с технически средства.

Хипотеза

Експерименталният модел на система от игрови и игрово-познавателни ситуации с различно учебно съдържание влияе положително върху динамиката на мотивация за работа с компютър, ако негова особеност бъде взаимовръзката на когнитивния, емоционалния и творческо-дейностния компоненти на възпитание и обучение, реализирани чрез средствата на игровата дейност.

За постигане на целта, в съответствие с уточненията на обекта, предмета, теоретико-приложния характер на изследването и за проверка на издигнатата хипотеза се очертаха следните **основни задачи**:

- ① Проучване и анализиране състоянието на проблема;
- ② Извеждане на основания за приоритетно възпитаване на технически способности в процеса на взаимодействие „дете – техника“ в подготвителна група и интерпретиране по посока познавателните възможности на децата за включване в игрово-познавателни педагогически ситуации като форми за засилване на мотивацията и интереса към техниката и технологията;
- ③ Диагностициране на степента на формиране на технически умения;

В констатиращия етап на психолого-педагогическото изследване участваха 26 деца от гр. Айтос, посещаващи ЦДГ „Славейче“ (експериментална група).

Определянето на входното равнище и отчитането на измененията в степента на формиране на компютърни умения при ориентирани на 6-7 годишните деца в техниката се реализира по следните критерии:

1. Степен на формиране на представи;
2. Степен на формиране на отношение към техниката;

3. Степен на формиране на технико-технологично поведение.

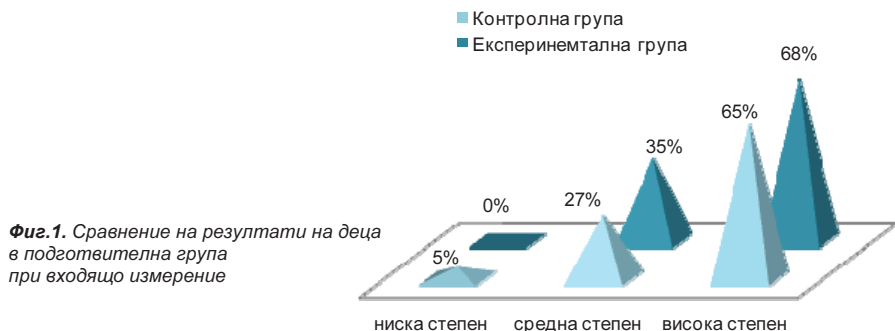
Не се наблюдават значими различия и в проявите на отношението и технологичното им поведение (Табл.1.). Общия брой точки от приложения в констатиращия и контролния етап тест е 27. При оценяване на демонстрираните постижения от децата се разграничават следните степени на формиране на технически умения:

- От 0 до 10 точки –ниска степен;
- От 11 до 20 точки –средна степен;
- От 21 до 27 точки –виска степен.

Табл.1. Сравнение на резултати на деца в подготвителна група при входно измерение

Експериментална група			Контролна група		
Брой деца с ниска степен на постижения	Брой деца със средна степен на постижения	Брой деца с висока степен на постижения	Брой деца с ниска степен на постижения	Брой деца със средна степен на постижения	Брой деца с висока степен на постижения
0	9	17	1	6	16
Относителен дял в %			Относителен дял в %		
0%	35%	68%	5%	27%	65%

От обобщените данни, представени в таблица №1, е видно, че при входното измерване не се констатира значими различия между постиженията на включените в тази група деца.



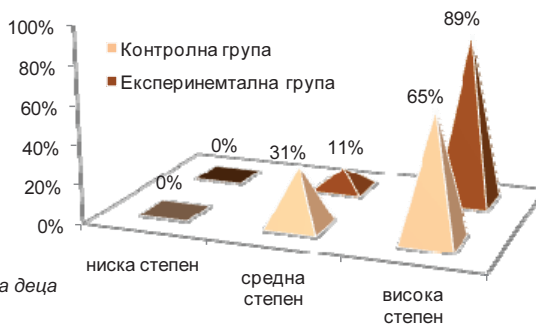
Фиг.1. Сравнение на резултати на деца в подготвителна група при входящо измерение

Табл.2. Сравнение на резултати на деца в подготвителна група при изходящо измерение

Експериментална група			Контролна група		
Брой деца с ниска степен на постижения	Брой деца със средна степен на постижения	Брой деца с висока степен на постижения	Брой деца с ниска степен на постижения	Брой деца със средна степен на постижения	Брой деца с висока степен на постижения
0	3	23	0	7	16
Относителен дял в %			Относителен дял в %		
0%	11%	89%	0%	31%	65%

През **втория етап** на експеримента, се апробира системата от форми и методи за взаимодействие със средата, насочена към усъвършенстване на технически умения на 6-7 год. деца чрез средствата на игровата дейност в условията на игрово-познавателни ситуации за ориентиране в света на технологиите. В него участваха 26 деца от подготвителна група на същата ЦДГ. Във формиращ план се приложи серия от игрови и игрово-познавателни педагогически ситуации, в които се апробираха специално разработени за нуждите на изследването дидактични средства и материали.

В педагого-приложен план програмата се реализира чрез система от 6 игрови и 18 игрово-познавателни ситуации по теми от учебното съдържание.



Фиг.2. Сравнение на резултати на деца в подготвителна група при изходящо измерение

През **контролния етап** на експеримента се извърши установяване и сравняване на измененията в степента на формиране на технически умения и технологични представи. (Табл.2; Фиг.1.)

От представените в таблица и фиг. 1, обобщени резултати от контролния етап е видно, че приложената система от игрови и игрово-познавателни ситуации е повлияла съществено върху изменението на демонстрираните постижения от експерименталната група. Установява се, че децата с висока степен на компютърни умения са с 24% повече в сравнение с входното измерване, а децата от контролната група с повишена степен на компютърни умения са само с 1% повече при съпоставяне с входното измерване.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резултатите от изследването показват, че приложеният експериментален модел от методи и форми на взаимодействие влияе положително върху динамиката на създаване на компютърни умения и повишаване на мотивационната степен на децата от подготвителен клас. В условията на системата от игрови и игрово-познавателни ситуации за взаимодействие с техниката се постигна формиране на технически умения, технологично поведение и отношение към обектите. Изгражда се представа за последици от негативното влияние върху човека, готовност за реализиране на действия с компютър и постъпки и изразяване на прагматично отношение към обектите на техниката и технологиите.

От направения преглед на литературата, отнасяща се до явлението пристрастеност към компютърни и видео игри може да се заключи, че това е комплексен феномен, който включва в себе си физиологични, психологични и технологични измерения. Компютрите, Интернет и приложенията, свързани с тях, притежават свои собствени характеристики и въздействието им все още е в начален етап на проучване. Разбирането на тази нова и динамична среда ще спомогне за по-качествено оценяване на последиците, които те могат да окажат на индивидите и начините, по които може да се въздейства на това влияние. Провеждането на по-задълбочени качествени и количествени изследвания е необходимо за правилното и пълно дефиниране на този проблем.

От направените проучвания на този феномен до момента могат да се направят следните изводи.

Първо, с всяка изминала година все по-голям процент деца и възрастни получават достъп до дигитални технологии и децата започват да използват компютър във все по-ранна възраст. Поради тази причина все повече хора ще имат

възможност да взаимодействат с компютър и това може да доведе до по-голям процент хора, изпитващи проблеми, свързани с новите технологии.

Второ, поради постоянното развитие на технологиите те ще стават все по-интерактивни и по-широко разпространени. Новото поколение игри се свързва именно с широкото си разпространение и повсеместност, като те вече не се ограничават с виртуалния домейн на компютъра, а се обединяват с физическите и социални аспекти на реалния живот[4]. “Тези характеристики могат да подсилват възможността от появата на патологично поведение. Поради тези причини е необходимо провеждане на научно изследване, което ще позволи правилното дефиниране, диагностициране и лечение на патологичното поведение при използването на компютър, видео игри и Интернет”[3].

Актуалността на темата за зависимостта на децата и юношите от компютърни и видео игри предполага необходимостта от провеждането на повече емпирични изследвания и в България, които да обърнат внимание към различните аспекти на този проблем. По-задълбоченото изучаване на тази зависимост ще помогне на училището и на родителите за нейното по-добро опознаване, както и за разработването на адекватни превантивни програми в бъдеще.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Конакчиева, П. Игрови технологии за ориентиране на детето в света. Дидактични игри по образователни направления природен и социален свят. В. Търново, Слово, 2010.
- [2] Конакчиева, П. Интеракция в образователното пространство чрез савременни технологии за взаимодействие с природния свят в предучилищното децтво. Г Педагогически алманах, Велико Търново.
- [3] Koleva, N., Theory Of The Phenomenon Called Video Game Addiction. INTCESES 14, Istanbul, Turkey, 2014.
- [4] Magerkurth, C., Cheek, A.D., Mandryk, R.L., & Nilsen, T. (2005). Pervasive games: Bringing computer entertainment back to the real world. ACM Computers in Entertainment, 3, 1-19. Желев, С. Маркетингови изследвания. УИ “Стопанство”, София, 1995

За контакти:

Янка Панайотова специалност «Алтернативни педагогически технологии», ОКС Магистър, катедра *Педагогика и психология*, Факултет по *обществени науки*, Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас. E-mail: qnkahristo@abv.bg Tel. 089 689 1943

Доц. д-р инж. Нели Колева, Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас, e-mail: koleva_nelly@abv.bg ;

Докладът е рецензиран.