

## Учење со помош на компјутерски игри

**Наташа Стојковиќ, Александра Стојанова, Душан Биков  
и Габриела Шутева<sup>1</sup>**

### Апстракт

Програмите за забава кои се играат на компјутер се викаат компјутерски игри. Уште од појавата на првите компјутерските игри децата повеќе сакаат да ги играат игрите отколку да ги слушаат предавањата на наставниците. Првата компјутерска игра во светот била направена во 1961 год.во Америка под името Spacwar. Доколку мислите дека видео игрите се нешто на кое децата залудно го трошат своето скапоцено време, жал ни е, но мораме да ви кажеме дека не сте во право. Постои дури и училиште “Quest to Learn” кое било отворено во Њујорк, а негова задача е да ги образува децата исклучиво преку компјутерски игри. Може да се каже, дека игрите го окупираат вниманието на децата за време на часови и ги тераат да решаваат одреден проблем иако константно наидуваат на препреки, но ако нешто слично им се случи во вистинскиот живот или за време на предавањето од страна на наставниците, децата обично се откажуваат при првата препрека. Постојат голем број на едукативни компјутерски игри кои може да им помогнат на децата во учењето. На пример игрите од видот меморија, им помагаат на децата да ја подобрат својата краткотрајна

---

<sup>1</sup> М-р Наташа Стојковиќ([natasa.maksimova@ugd.edu.mk](mailto:natasa.maksimova@ugd.edu.mk)), Александра Стојанова ([aleksandra.stojanova@ugd.edu.mk](mailto:aleksandra.stojanova@ugd.edu.mk)), М-р Душан Биков ([dusan.bikov@ugd.edu.mk](mailto:dusan.bikov@ugd.edu.mk)), Габриела Шутева ([gabriela.suteva@ugd.edu.mk](mailto:gabriela.suteva@ugd.edu.mk))-Универзитет „Гоце Делчев“, Факултет за информатика- Ул.Крсте Мисирков бб.200 Штип

меморија и да ја унапредат вештината на брзо препознавање. Исто така постојат и едукативни игри во кои преку игра е разработен целиот материјал од некое одделение. Со помош на овие CD-ња децата многу полесно може да го совладаат училишниот материјал.

**Клучни зборови:** видео игри, учење, сериозни-едукативни игри

## **Вовед**

Видео игрите кои служат за учење се еден вид на сериозни игри, ваквите игри имаат точна определена цел и не служат само за забава. Ваквиот тип на игри уште се нарекуваат и забавно-едукативни бидејќи со нив се добива еден забаван начин на учење. Една компјутерска игра за учење може да се дефинира како електронски медиум со сите карактеристики за игра, но со специјална цел учење на специјална група на ученици.

Видео игрите имаат предност пред традиционалната настава со тоа што им нудат на корисниците да стапат во интеракција со објектите. Најчесто се дизајнираат едноставни игри со цел да се опфати еден специјален проблем на учење. На пример, страната за фондација на нобеловата награда користи on-line видео игри со цел да им се помогне на децата да ги разберат и откријат откритијата на лауреатите вградувајќи го научното знаење во околина за игра.

Видео игрите во минатото се многу критикувани бидејќи некои луѓе и денес, сèуште ги сметаат само за забава и губење на време или како лоша навика на децата. Сепак, постои разлика меѓу обичните игри и игрите за учење. Преминот од игрите како обична забава во алатка за учење повеќе доаѓа до израз во последните години. Денешните деца можат да ги почувствуваат придобивките од користење на видео игрите

за учење, бидејќи тие секако растат во општество кое е зависно од дигиталната технологија.

## **Видови на компјутерски игри**

Постојат повеќе жанрови на компјутерски игри:

Акции се едноставни игри, мали и лесни за играње. Најчесто е потребно да се изврши некоја задача и се добиваат поени за одредена работа. Треба да се совладаат и некои пречки, по што се поминува на потешко ниво.

Авантури се игри во кои се решаваат разни загатки (дел по дел) со помош на разни предмети. (Myst, Dreamfall, Fahrenheit).

Симулациите претставуваат игри со чија помош се имитираат настани од реалниот свет. Најчесто треба да се изгради стан, куќа, фарма во определено време или пак да се најде храна. Овде се вклучуваат и игрите за возење, летање како и спортските игри.

Играње улоги се меѓу најпопуларните игри. Во нив личноста се става во улога на еден или на група ликови и треба да се реши дадена задача. Обично, ликовите имаат одредени особини и способности. Низ овие игри треба да се собираат предмети, да се совладуваат пречки, да се борат со непријатели и слично. Најчесто имаат приказна богата со ликови, места, случувања. Ликовите низ играта напредуваат и преминуваат на повисоко ниво.

Стратегија во реално време се игри каде што играчите управуваат со еден народ кој воено и економски се развива и напредува низ историски епохи. На крајот, најчесто се бори со друг народ.

Хорор преживување се игри во кои ликот треба да преживее во тешки услови. Непријателите се страшни (вампири, чудовишта...) и треба да се решат многу тешки загатки. Има многу насилни и страшни

сцени, па не се препорачуваат за помладите. Некои од овие игри се дури и забранети.

### **Едукација преку компјутерски игри**

Со внимателно избрани поими и придружни слики со кој се креира пријатна и креативна атмосфера, децата полесно учат и се здобиваат со знаења, преку најразлични активности игри и задачи.

Постои дури и училиште Quest to Learn кое било отворено во Њујорк, а негова задача е да ги образува децата исклучиво преку видео игри. Предметите се поделени во пет групи и децата пред се учат како да решаваат програмерски и математички проблеми, па така се подготвуваат за кариера во информатичките науки. Моделот на учење во училиштето се заснова на 30-годишните истражувања кои покажаа дека луѓето учат побрзо кога се во социјален контекст каде можат знаењето да го употребат. Децата учат повеќе, на пример, кога си замислуваат дека се Спартански шпиони кои собираат податоци за Атина, отколку да меморизираат податоци за античка Грција.

Едукативните игри можат да се поделат во повеќе категории и тоа: математички игри, јазична уметност, игри со животни и природа, игри со зборови, логички игри, мемориски игри, предучилишни игри, игри за побрза работа со тастатура, географски игри игри кои ќе му помогнат на детето да се справи во секојдневниот живот и воедно ќе го воспитаат неговото однесување во околината.

Да разгледаме некои едукативни компјутерски игри и како тие можат да помогнат во процесот на учење.

Децата сакаат да ги играат мемориските игри. Овие игри им помагаат на децата да ја подберат својата краткотрајна меморија и да ја унапредат вештината на брзо препознавање.

Играта **My Word Coach** нуди забавен и предизвикувачки начин да се подобрат вербалните вештини преку низа активности и вежби. Додека пак играта **Математика 5-8** е наменета за вежбање и повторување на задачи од 5 до 8 одделение во основните училишта.

**Matematika 5-8** е едукативно, интерактивно **CD** за повторување и вежбање на математика за ученици од петто до осмо одделение.

**Забавна интерактивна сликовница боенка на CD** наменета за деца во градинка и деца од предучилишна возраст преставува претставува забавна игра за децата.

Постојат и **CD-ња со игри** кој се состојат од слики на животни на кое секое дете може да слушне како се вика животното неговите природно животински гласови, да може да ги наслика, преставува тематска игра со животни.

Содржина на CD - то:

- домашни и диви животни
- интерактивна боенка
- боенка за печатење
- мемориски игри
- мозаик
- игра на бесилка

Игри за тренинг на ментални способности, меморија, перцепција и концентрација.

**Мозгаломанија** - повеќе од 500 различни визуелни, едукативни и логички задачи на различни степени и со различни нивоа на тежина.

Таа се користи за:

- вежбање на меморијата
- вежбање на концентрацијата
- тренирање на способноста за помнење

- подобрување на логиката на мислење

Корисна е за деца и за возрасни.

**Букварка (Slovarica)** е мултимедијална игра која на напреден и прифатлив начин за децата и овозможува учење на буквите читање, пишување на букви зборови преку слики слушање и откривање на нови поими.

**Orange Revolution – Портокаловата револуција** е игра која претставува симулација на портокаловата револуција. Насловот е земан од настаните кој се случија кон крајот на 2004 и почетокот на 2005 како резултат на претседателските избори во Украина кој беа оспорени од страна на водечките кандидати. Играчите ги учат причините за кризите и донесуваат решенија и одлуки кои мора да бидат демократски и без насилство за да не предизвикаат револт на илјадниците демонстранти.

**Хаити** претстаува видео игра со улоги, во која играчот ги игра улогите на членовите на едно семејство кои живеат во руралното Хаити. Во текот на играта играчот треба да научи да го избира најнеопходното во различни услови. На пример, здобивање на образование, заработување на пари, задржувањето на здравјето и одржување на среќата соочувајќи се со неочекувани настани.

**GRUP** претставува игра, која се состои од одговарање на прашања и ги учи децата на здрав начин на исхрана и живот со што, го зголемува и нивното знаење за различните јадења.

**Globaloria** претставува социјална мрежа која и помага на младите луѓе во одлуката да станат креатори и дизајнери на интерактивни игри и симулации, за нивниот личен и професионален развој и за социјалниот и економскиот бенефит на нивните заедници.

**Силите за одбрана на имуниот систем (immune system defence forces)** е игра во која играчот треба да управува со армија од

макрофаги и дендритични клетки со цел да се избораат против бактеријата која напаѓа.

**Имунолошки одговори (Immune Responses)** е игра во која играчот поминува низ десет интерактивни стоп места и дознава како нашиот имунолошки систем го заштитува човекот и како може да му наштети.

**Игра со дијабетично куче** е игра во која играчот се грижи за едно куче кое има дијабетес и на тој начин се учи како да се справува со дијабетисот во реалниот живот.

Уште од појавата на првите компјутерските игри децата повеќе сакаат да ги играат видео игрите отколку да ги слушаат предавањата на наставниците. И затоа, наместо да се борат против играњето на игрите тие почнаа да ја користат оваа опсесија на децата на најдобар можен начин. Играта е направена и зависи од самата возраст на децата.

## **Заклучок**

On-line игрите за учење за деца претставуваат одличен начин за стекнување на вештини кај учениците со цел тие да можат да успејат и да напредуваат во училиштето. Едукативните игри за деца го прават учењето забавно и интересно.

Денешните истражувања потврдуваат дека компјутерските игри можат да станат дел од наставата во училиштето. Средината на едукативните игри им овозможува на наставниците да воведат едукативни и интересни елементи во процесот на учење. Со помош на компјутерски програми наставниците можат да им помогнат на учениците да се социјализираат, во смисол да се научат на учење со критики, да комуницираат со останатите врз основа на знаење и да се стекнат со вештини за ефективно снаоѓање во меѓучовечките односи.

Како што компјутерските игри полека се вклучуваат во наставниот процес, сè повеќе се внимава на нивниот дизајн и на нивната содржина со цел да се добие ефективна наставна алатка.

### **Литература:**

1. Anne Derryberry (2007), Serious games: online games for learning 28 October 2011  
<[http://www.adobe.com/resources/elearning/pdfs/serious\\_games\\_wp.pdf](http://www.adobe.com/resources/elearning/pdfs/serious_games_wp.pdf)>
2. Diana Oblinger (2006), Simulations, Games, and Learning: EDUCAUSE learning initiative, 28 October 2011  
<<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI3004.pdf>>.
3. David Williamson, Shaffer Kurt R., Squire Richard Halverson, James P. Gee (2004), Video games and the future of learning: University of Wisconsin-Madison and Academic Advanced Distributed Learning Co-Laboratory, 28 October 2011  
<<http://www.academiccolab.org/resources/gappspaper1.pdf>>
4. Eric Klopfer, Scot Osterweil, and Katie Salen With contributions by Jason Haas, Jennifer Groff and Dan Roy (2009), The Education Arcade: Massachusetts Institute of Technology 28 October 2011  
<[http://education.mit.edu/papers/MovingLearningGamesForward\\_EdArcade.pdf](http://education.mit.edu/papers/MovingLearningGamesForward_EdArcade.pdf)>
5. Kevin Corti, Games-based Learning; a serious business application (2006) 28 October 2011  
<<http://www.pixelearning.com/docs/seriousgamesbusinessapplications.pdf>>