

Висока школа струковних студија за васпитаче „Михаило
Палов“- Вршац

Семинарски рад

Тема: *Дигиталне технологије у раду са предшколском
децом*

Предмет: Примена ИКТ-а у васпитно-образовном раду

Ментор:

Др Предраг Пртљага

Студент:

Наталија Тадић 24/2018

Вршац,

Новембар, 2019. године

Садржај

Резиме	2
Увод.....	3
Дигитално доба	4
Савремена информациона технологија у вртићу.....	5
Могућност примене робота.....	7
Закључак	9
Литература.....	10

Резиме

Дигиталне технологије су нам потребне свакодневно, па тако и у раду са предшколском децом. Развој савремених дигиталних технологија се одражава и на развој друштва и на однос друштва и појединца према васпитно-образовном раду. Предшколски период је период када деца истражују свет око себе и тако уче. Вештину коришћења дигиталних технологија дете усваја постепено и уз помоћ родитеља или васпитача. Увођење дигиталних технологија у свакодневни живот детета су у интересу детета. Увођење дигиталне технологије у васпитање и образовање деце предшколског узраста постају темељ дигиталне писмености нових генерација.

Кључне речи: васпитач, дете, предшколско васпитање, дигиталне технологије, васпитно-образовни рад.

Увод

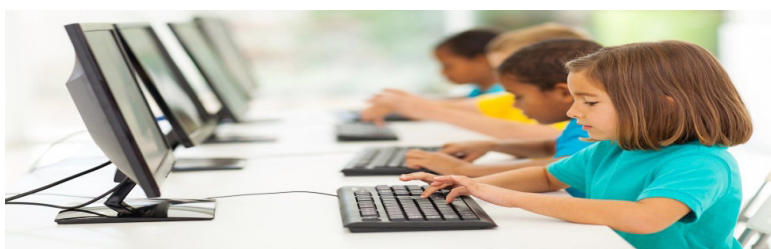
Предшколско образовање је део општег образовања. Можемо рећи да оно припрема децу за оно што их чека у даљем животу. Као што децу, у вртићима, припремамо за касније усвајање читања и писања, исто тако их, кроз игру, уводимо у свет коришћења рачунара у едукативне сврхе. Да би, овај задатак, са успехом обављали, неопходно је да поседујемо одговарајућа знања. Дигитална технологија доприноси свим областима рада предшколских установа и васпитача. У васпитно-образовном раду, циљ њене употребе треба да буде:

- Подизање нивоа квалитета васпитно-образовног рада
- Позитиван утицај на дечији развој
- Развијање дигиталних компетенција детета, васпитача и родитеља и развијање медијске, дигиталне културе и писмености (безбедност на Интернету, ауторска и лична права, дигитална технологија као алатка за стицање и проширивање знања...)

Сведоци смо да данас „Дигитална технологија добија све значајнију улогу у животу деце, обликујући њихове свакодневне активности: начин на који проводе слободно време, комуницирају, играју и друже се са вршњацима, уче и стичу нова искуства.” (Кузмановић и остали, 2019; 12) Интернет као глобална рачунарска мрежа, омогућио је доступност и брзу размену информација из целог света, што је битно утицало на многе друштвене промене. Сходно томе, интернет је неодвојив од друштвених, културних и образовних димензија промена које се дешавају у свету. Када се сагледа интензитет промена и нових захтева који се јављају у савременом друштву, а посебно у сфери образовања, може се констатовати да образовање мора пратити све токове развоја друштва, са једне стране, односно, иницирати и подстицати развој, са друге стране. „Примена нових медија омогућава остваривање ефикаснијег процеса образовања, у складу са друштвеним променама, али и у складу са новим образовним потребама појединаца.“ (Станисављевић Петровић и Павловић, 2017; 13)

Дигитално доба

Живимо у XXI веку и свет у коме живимо постао је дигиталан. „Дигитална технологија променила је и убрзано мења свет.“ (Кузмановић и остали, 2019; 11) Број корисника интернета, укључујући и децу, повећава се из дана у дан. Већина данашње деце дигиталну технологију прихватају са великим интересовањем и врло брзо. Дигитална технологија добија све значајнију улогу у животу деце, али и одраслих. Уз помоћ дигиталне технологије они се играју, друже са вршњацима, комуницирају, уче, проводе слободно време. Дигитално доба намеће бројне изазове, али и позива на одговорност, не само родитеље/старатеље, васпитаче, образовне стручњаке, психологе, педагоге, педијатре – који су најдиректније укључени у подизање деце, већ и представнике ИТ индустрије (посебно оне који производе садржаје намењене деци), интернет провајдере, приватни сектор, државне органе, креаторе политика... Живот у дигиталном добу изискује поседовање низа сложених вештина (нпр. решавање проблема, критичко мишљење, креативност, тимски рад, итд.) укључујући и вештине дигиталне писмености и дигитална компетенција. Дигитална писменост подразумева много више од поседовања техничких знања и вештина. Дигитална технологија пружа деци бројне могућности које могу да само уколико поседују одговарајуће дигиталне вештине. Дигитална технологија представља моћно оруђе за учење и стицање бројних вештина у дечјем узрасту, али под условом да се користи на начин примерен развојним карактеристикама деце, уз активно учешће и подршку одраслих и вршњака. Предшколски период представља период најинтензивнијег учења. У раним узрастима деца уче кроз све што виде, чују, осете, пробају. Учење и развој узајамно су повезани.



Слика бр. 1: https://starylev.com.ua/files/news/zmi_43.jpg

Савремена информациона технологија у вртићу

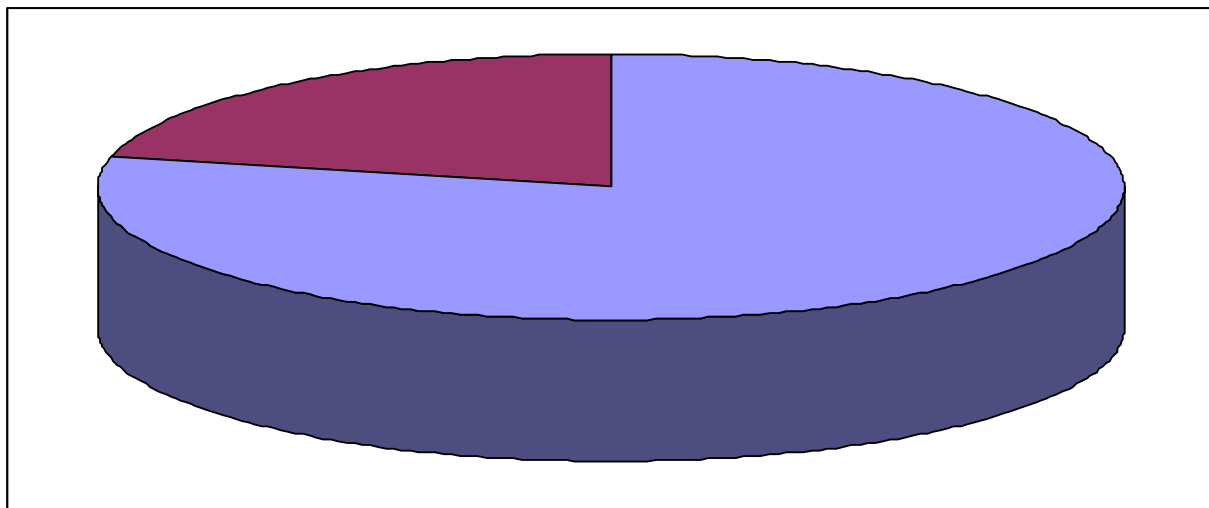
Информатичко описмењавање постаје једнако важно као и општа писменост. „Многе земље су препознале ургентност и сложеност проблема компјутерског описмењавања својих грађана и као приоритет одредиле неопходност да се свој деци, почев од веома раног узраста омогући подједнак приступ ИКТ-а, нарочито рачунарима.“(Величковић, 2014, 376) Право детета предшколског узраста је да стиче адекватна знања из области информационо-комуникационе технологије. У савременом друштву, деца све више знања стичу у предшколском узрасту па је неопходно процес предшколског васпитања и образовања модернизовати како би се остварила узајамна повезаност између оног што деца виде, чују, схвате и памте, односно како би они што лакше усвојили излагану материју... Увођење информационе технологије у предшколске установе треба остваривати кроз њену примену у васпитно-образовни рад васпитача који ће имати за циљ:

- Позитиван утицај на све области дечијег развоја
- Подизање квалитета свих сегмената васпитно-образовног рада
- Развој медијске културе детета.

Информационо образовање треба да припреми човека за живот у савременом друштву које све више поприма одлике друштва знања и друштва учења. „Информациона технологија је интегрални део васпитно образовног процеса и на многобројне начине може бити употребљена у различитим врстама активности које се реализују кроз разне облике васпитно образовног рада васпитача са децом и у слободној игри деце, када је рачунар у соби у којој бораве деца и васпитач, само један од могућих избора активности.“ (Анђелковић, 2008; 66) Вероватно не постоји област васпитно образовног рада и активност са предшколском децом у коју се не може применити и интегрисати информациона технологија. Такође, ова технологија може помоћи васпитачу да анализира свој рад или прикупља и анализира запажања о неком детету или групи. Један број

иностраних аутора истиче да информациона технологија може бити *прозор у дечије мишљење*. „Дете са три године и седам месеци способно је да научи да самостално користи рачунар, у оном степену у којем то задовољава његове потребе. Са годину дана и три месеца, дете може да научи да укључује рачунар, са годину дана и шест месеци да убацује *цеде*, а са две године и три месеца да користи миша.“ (Анђелковић, 2008; 68)

Удружење васпитача Београда је 2007. године обавило истраживање којим је обухваћено 1008 родитеља деце од 3 до 7 година из 15 београдских предшколских установа. Добијени су следећи подаци



користи компјутер	793	79%
не користи компјутер	215	21%

У истом истраживању се констатује “да деца од 3 до шест година просечно проводе два сата и једанаест минута испред рачунара и телевизора, да је време које проводе уз телевизор далеко веће него оно које проводе уз рачунар, али и да се на узрасту од шест година време које деца проводе уз рачунар нагло повећава.“ (Анђелковић, 2008; 69)

Могућност примене робота

XXI век биће обележен роботском револуцијом. За разлику од информационих медија на интернету, роботи имају физичке структуре. Ако се не користи исправно, могу узроковати озбиљне штете за оператера. То наглашава важност активног, учинковитог образовања корисника о роботима. Када се спомиње роботска едукација, не мисли се само о едукацији о роботима, већ и о едукацији са њима. Тај облик едукације обухвата у почетку једноставно слагање различитих објеката из сетова материјала препуштајући детету развијање његове маште. Код тога се могу укључивати најједноставнији облици програмирања или боље речено унапред предвиђених инструкција. Следећи корак за мало старију децу је такође слагање из готових делова у сету покретних објеката. Ти објекти обично имају и неку електронику коју треба поставити, спојити, па једноставним програмским језиком покренути изграђени објект. Најчешће су уграђени и сензори преко којих постоји нека „комуникација“ с околином. Кроз тај поступак израде робота научи се много на најједноставнији начин из разних подручја, електронике, као и информатике. Активнији облик учења је онај кроз комуникацију са роботима. Тако се може научити језик музика... „Установљено је да и деца с потешкоћама у развоју прихватају робота и помаже им у терапији. За ту намену направљен је робот CosmoBot којег доктори користе за терапиј деце између 5 и 12 година заостале у развоју. Кориштењем овог робота установило се да се може направити терапија занимљива за децу с којом се постиже бољи успех и дугорочни циљеви терапије.“ (Николић, 2016; 34) Такви роботи за едукацију морају се прилагођавати узрасту, интересу, претходном знању и морају пробудити интерес деце. Свака узрасна разлика деце захтеваће посебне роботе, код којих је прилагођен изглед, функција рада, начин градње, као и софтвер. Мора се усмерити већа обазривост на те захтеве јер ће бити интегрисани у животи младих људи. Роботи могу бити забавна платформа за учење о рачунарима, електроници, језицима и музици. Показало се да деца с њима имају боље резултате у учење. Посебно показују више интереса код учења језика уз асистенцију робота у односу на учење уз помоћ аудио снимака и књига. Образовни роботи спадају у нове образовне технологије, како би олакшали учење и побољшали образовање. Они су само још један нови алат, нова

технологија, која има могућност побољшања и олакшања процеса едукације. Иако сви роботи не захтевају и социјалне интеракције они пружају и ту могућност. Улога едукације роботима треба проматрати као средство подстицања важних животних вештина (когнитивни и особни развој, тимски рад) кроз које деца могу развити свој потенцијал коришћењем маште. Предности образовања роботима су важни за сву децу, па не треба бити усмерени само на талентовану или болесну децу већ на сву децу у групи. Може се приметити огромна мотивација деце за учење и стварање, која је видљива код разних облика примене роботике у слободним активностима. Ако се роботске технологије користе на адекватан начин, имаће важну улогу, јер могу пружити конструктивистичка искуства учења у овом веку. Тиме ће нове генерације стећи *роботичку писменост* неопходну за живот у будућем *креативном друштву*. Роботи нуде велике могућности у учењу и развоју деце.



Слика бр. 2: <https://pcpress.rs/wp-content/uploads/2018/04/elias.jpg>

Закључак

Задатак је свих нас да одговоримо на мотивисаност детета предшколског узраста за информациону технологију и остваримо њену примену у васпитно образовном раду у корист дечијег развоја и васпитно образовног процеса. Неопходно је да васпитачи делују превентивно против њене неадекватне употребе, а да истовремено користе њене многобројне потенцијале, односно, да уз помоћ ње остваре позитиван утицај на све области дечијег развоја, подизање квалитета свих сегмената васпитно образовног рада и развој медијске културе детета. Развој модерних технологија у којима работи у овом веку заузимају најважније место, промениће много тога у свакодневном животу људи. Зато је време да садашње младе генерације припремимо јер ће то њима бити свакодневно окружење и саставни део живота. Васпитачи треба да се припреме да буду професионално компетентни васпитачи који ће бити информатички писмен и умети да примене своја информатичка знања.

Литература

1. Кузмановић, Д., Златаровић, В., Анђелковић, Н., Цицварић - Жунјић, Ј. (2019). *Деца у дигиталном добу*. Преузето са:
https://www.unicef.org/serbia/media/10366/file/Deca_u_digitalnom_dobu.pdf
(13.11.2019.)
2. Анђелковић, Н. (2008.). *Информациона технологија у предшколском васпитању и образовању*. Преузето са:
<http://www.ftn.kg.ac.rs/konferencije/tio08/PDF/RADOVI/106%20Andjelkovic%20-%20Informaciona%20tehnologija%20u%20predskolskom%20vaspitanju%20i%20obrazovanju.pdf?fbclid=IwAR3K1CSjT460CSqG3k2x1SfnzjBCwrfefqZhg30SxYcFv6AGaOFAuWPX8yA> (13.11.2019.)
3. Величковић, С. (2014.). *Едукација васпитача за примену ИКТ у вртићу*. Преузето са:
<http://portal.sinteza.singidunum.ac.rs/Media/files/2014/375-378.pdf?fbclid=IwAR3H62FyOeLusRztqp9t9TDXfQJ4Y06gsnV7ht5quHOMHDEp1gZVgkL3atc> (13.11.2019.)
4. Станисављевић Петровић, З., Павловић, Д. (2017.). *Нови медији у раном образовању*. Преузето са:
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjvyLGL0tblAhWq5KYKHfDdAcMQFjAGegQIBxAC&url=https%3A%2F%2Ffizdanja.filfak.ni.ac.rs%2Fmonografije%2F2017%2Fdownload%2F1485_200a1aaf37fb8fe4be7dc8a908309e40&usg=AOvVaw0r7eLFvX8fsqbP7chtlXCS&fbclid=IwAR2y9p1AxgzZ-zxiiGBTUvxiVtddaUU0f7X0xCujOCbhnWuxY926tRVVYyRg
(13.11.2019.)
5. Николић, Г. (2016.). *Роботска едукација „Роботска писменост“*. Преузето са:
<https://mail.google.com/mail/u/0?ui=2&ik=5409acf848&attid=0.2&permmsgid=msg-f:1652067471642021597&th=16ed529cc8334edd&view=att&disp=safe> (05.12.2019.)