

ГЕЈМИФИКАЦИЈА У НАСТАВИ У ЦИЉУ ПОВЕЋАЊА МОТИВАЦИЈЕ УЧЕНИКА

Сања Ђукић¹

Резиме: У овом раду бавићемо се употребом ИКТ алата и игара у циљу повећања мотивације ученика за учење. Коришћење различитих е-игара и мултимедијалних садржаја у настави доприноси повећању интересовања за дато градиво код ученика свих узраста, што нас наводи на претпоставку да овакав облик рада има позитиван утицај на повећање мотивисаности за учење нових лекција и брже и лакше усвајање обрађеног градива. У раду ћемо сагледати улогу и употребу следећих ИКТ алата у настави: Кахут, Квизис, Џиниали, Ментиметар. Кроз евалуације на крају часа и упитник међу ученицима, испитаћемо тачност полазне претпоставке. Очекивани резултати су да је примена ИКТ алата незаобилазна у савременом образовању, посебно у погледу повећања интересовања ученика за школско градиво, те да узраст ученика не игра велику улогу када је ова тема у питању.

Кључне речи: савремена настава, дигитализација, гејмификација у настави, ИКТ алати, е-учење

GAMIFICATION IN TEACHING IN ORDER TO INCREASE STUDENT MOTIVATION

Abstract: In this paper, we will deal with the use of ICT tools in order to increase students' motivation to learn. The use of various e-games and multimedia content in teaching contributes to increasing interest in the material among students of all ages, which leads us to assume that this form of work has a positive impact on increasing motivation to learn new lessons and faster and easier adoption of processed material. In this paper, we will look at the role and use of the following ICT tools in teaching: Kahu, Quiz, Geniali, Mentimeter. Through end-of-class evaluations and a questionnaire among students, we will examine the accuracy of the initial assumption. The expected results are that the use of ICT tools is indispensable in modern education, especially in terms of increasing students' interest in school materials, and that the age of students does not play a big role when it comes to this topic.

Key words: modern teaching, digitalization, gamification in teaching, ICT tools, e-learning

1. УВОД

1.1. Савремена настава

Нове технологије отварају просторе за занимљиво и игралико учење путем телефона, таблета, рачунара. С обзиром на присуство технологије, интернета, мултимедијалних садржаја у животу млађих генерација, јасно је да је класичан модел наставе у ком наставник фронтално износи градиво – превазиђен. Савремени приступи настави ученика стављају у позицију оног који својим ангажовањем и активним учењем усваја знање и, у сарадњи са другима, стиче поред знања и одређене вештине и вредности. Захваљујући увођењу савремених наставних модела, ученици уче увиђањем, истраживањем, решавањем проблема (Ибрахимовић 2015 према Клепић 2018: 45) [1]. С обзиром на свеукупно дигитално окружење, јасно је да је наставникова улога и у том смислу промењена – на њему је одговорност да наставу осавремени употребом дигиталних технологија, не би ли циљеви часа били испуњени, односно како би се настава оријентисана по исходима реализовала у свом пуном потенцијалу.

Дигитализација у настави мора бити употребљена тако да допуњује наставниково предавање, односно да омогући ученицима да нова знања, вештине и вредности развијају у још већој мери но што је то случај без дигиталних алата. Наставник је тај који у односу на групу са којом ради, врсту градива које обрађује и тип часа, организује и употребљава оне дигиталне

¹ мастер професор, Рачунарска гимназија Смарт Нови Сад, sanja.djukic@smart.edu.rs

алате који су, с обзиром на побројане и друге околности, најсврхисходније. Начини учења треба да буду креативни, разноврсни и занимљиви, а све то омогућиће добар одабир дидактичких средстава, односно добро одабрани и правилно употребљени ИКТ алати (Оквир дигиталних компетенција – Наставник за дигитално доба 2019, 11-12. стр.) [2]. Будимир Нинковић (2007: 123) [3] пак истиче да би савремену образовну технологију требало користити што више, у циљу постизања бољег квалитета образовања. ИКТ стварају нове образовне стандарде који значе: ефикасну наставу, очигледну наставу, наставу која подиже пажњу ученика. (Клепић 2018: 46) [1].

1.2. Игре у настави

Ненад Трнавац (1991: 3) [4] игру дефинише као основну и најприроднију активност деце која није актуелна и важна само у добу детињства, већ је њена заступљеност значајна и у животу одраслих. У том смислу, важност игара у образовању није занемарљива, напротив; може се рећи да се усвајање новог градива и обнављање већ постојећег одвија брже и лакше уз игролико учење, а задржава се трајније но знање стечено монотоним и неинспиративним начинима учења. Игра нам је урођена и у њој се понашамо спонтано и природно, а у Виникотовој теорији о развоју управо је игра средишњи концепт јер „у игри и једино у игри дете и одрастао човек кадри су да буду креативни и да се служе целом својом личношћу, а једино у својој креативности појединац открива сопство“ (Виникот 1999: 64 према Ђорђевић 2013: 76) [5]. Учење кроз игру је најзаступљеније у раном узрасту, у предшколском узрасту и млађим разредима основне школе, док је у старијим разредима мања заступљеност оваквог начина рада. Међутим, још је Маринковић (2000: 44) [6] пре више од 20 година указао на то да је потреба за игром јака код ученика свих узраста, како основношколаца, тако и средњошколаца.

У овом раду проверавамо оправданост и ефикасност употребе онлајн квизова и сличних веб-алата у настави са ученицима у средњој школи. За потребе испитивања одабрана су два квиза са којима су се ученици који учествују у истраживању већ сусретали на ранијим часовима: Кахут (*Kahoot*) и Квизис (*Quizizz*), веб-алат за креирање мултимедијалног садржаја Џиниали (*Genially*) и веб-алат за подстицање интеракције и укључивање ученика Ментиметар (*Mentimeter*). Сва четири алата су бесплатна и релативно једноставна за коришћење. Методом анкетања и евалуирања испитано је 50 ученика у средњој школи, узраста 15-17 година. Анкетирани ученици су информатички писмени и поседују знање из рачунарства, а сви су на ранијим часовима употребљавали уз менторство наставника наведене веб-алате. Ученици су оцењивали успешност часа према параметрима: разумљивост, занимљивост, атмосфера, а кроз упитник су одговарали у којој мери су тачне следеће тврдње:

1. Играње Кахута ми је занимљиво и волим часове на којима играм овај квиз;
2. Играјући Кахут боље запамтим нове информације;
3. Зашто ми се допада / не допада Кахут.

Исте тврдње, оценама од 1 до 5, где је 1 значило уопште се не слажем, а 5 у потпуности се слажем, ученици су оценили и за остале посматране веб-алате. Упитник је, у складу са принципима савремене наставе, спроведен онлајн.

2. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

2.1. Кахут (*Kahoot*)

Кахут је бесплатан веб-алат за креирање интерактивних упитника, квизова, који су прилично једноставни за коришћење и наставницима и ученицима. Ученици су играли Кахут повезан са наставним јединицама које су претходно обрађене, што је за циљ имало обнављање знања и трајније памћење новог градива. Очекивано, ученици свих узраста у највећем броју су Кахут оценили као занимљив и пожељан на часу – 85% ученика оценило је ову тврдњу са у потпуности се слажем и скоро у потпуности се слажем. Њих 11% одговорило је да се не слаже (у потпуности или скоро у потпуности) да је играње овог квиза занимљива активност, док је

КОНФЕРЕНЦИЈЕ СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ

38. Конференција одржавалаца Србије и 1. Конференција напредне технологије у функцији развоја привреде, Врњачка Бања, 01.06. – 03.06. 2022. године

њих 4% одговорило да није сигурно шта мисле о овом веб-алату. Скоро једнако висок проценат ученика оценио је ову активност корисном у памћењу нових информација и усвајању градива: 82%, а неки од разлога зашто им се играње овог квиза допада су: забавно је, поучно је, такмичарски дух, другачије, иновативно, модерно.

Из ових одговора јасно се види да је ученицима час у оквиру ког је планирана активност овог типа занимљив јер су ангажовани, међусобно се такмиче и уједно користе телефон или компјутер, што сматрају додатном предношћу датог часа. Овим се потврђује и да оваква образовна средства имају не само образовну, већ и васпитну улогу с обзиром да уједно ученик учи како да на правилан начин испољава осећања (уколико губи или побеђује), да поштује друге, развија своју личност. Ипак, не сме се заборавити да је наставникова улога код припреме часа на коме се игра квиз врло значајна и у смислу да ову игру треба припремити пажљиво унапред, упознати ученике са правилима и објаснити им циљ и сврху играња. Кахут квизови могу бити врло корисни у завршном делу часа, када се сумира све што је на датом часу речено или на часовима обнављања, где ученици могу да обнове и вежбају своје знање уз све бенефите које ова метода има, а које смо претходно објаснили.

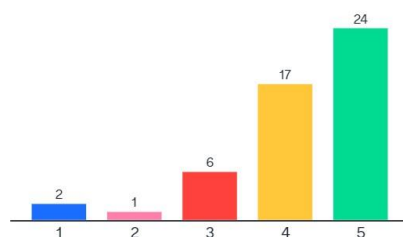
2.2. Квизис (Quizziz)

Квизис је још једна платформа која омогућава наставнику (или ученику) да креира квиз, са малим разликама у односу на Кахут. На Квизису ученици одговарају свако за себе, својим темпом и питања се не приказују на сваком уређају истим редом. На наставничком налогу ученици прате резултате и своју позицију у односу на остале, а након завршетка играња наставнику су доступни детаљни резултати за сваког ученика понаособ, што отвара могућност и за оцењивање, уколико се добро осмисли и правилно спроведе. Када је у питању начин који ученици доживљавају Квизис, одговори су слични онима које су ученици давали за Кахут: 90% ученика оценило је да се у потпуности слаже са тврдњом да је играње Кахута занимљиво, а 86% да му играње овог квиза помаже да боље запамти градиво. Ученици су такође наводили да им је час на ком се игра Квизис забавнији и време брже пролази, да им се допада што се развија такмичарски дух и што могу да користе телефоне, а да им је у односу на Кахут боље то што у Квизису има могућност исправке одговора, уколико је претходно дат погрешан. И кроз ове одговоре видимо да ученици ову активност доживљавају на врло позитиван начин и радо у њој учествују, што, може се претпоставити, оставља утицај и на учење новог градива. Квизис се, као и Кахут, може користити за обнављање већ постојећег градива, сумирање, па чак и проверу знања.

Go to www.menti.com and use the code 4632 7213

Играјући Кахут боље запамтим нове информације.

Mentimeter



Слика 1 — Одговор ученика о ефикасности играња Кахута

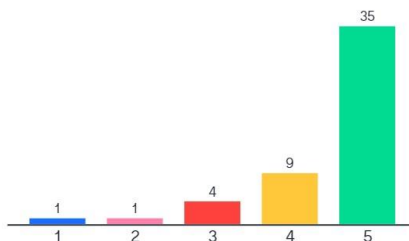
КОНФЕРЕНЦИЈЕ СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ

38. Конференција одржавалаца Србије и 1. Конференције напредне технологије у функцији развоја привреде, Врњачка Бања, 01.06. – 03.06. 2022. године

Go to www.menti.com and use the code 3374 9183

Играње Квизиса ми је занимљиво и волим часове на којима играмо овај квиз.

Mentimeter



Слика 2 - Одговор ученика о Квизису.

2.3. Џиниали (*Genially*)

Џиниали је још један онлајн алат који омогућава учење кроз употребу нових технологија, иновације, интерактивност и развијање креативности. У оквиру њега могуће је правити презентације, интерактивне слике, инфографике, плакате и др. У настави се може користити како при обради нових лекција, тако и за обнављање и утврђивање градива. За разлику од претходна два алата, овај алат позитивно је оценило свега 29% ученика. 34% ученика одговорило је да му се уопште не допада час на коме је предвиђено да креира садржај у Џиниалу, а 29% ученика одговорило је да нису сигурни да ли им се овакав час допада или не. Скоро једнак је био одговор и на питање колико је овај алат користан за учење нових информација: 34% рекло је да уопште није користан, а такође 34% да није сигурно да ли је користан. С обзиром да је Џиниали алат који од ученика захтева већу ангажованост и више труда и самосталног рада, но што је то случај са квизовима, из оваквих резултата се може закључити да је то уједно и главни разлог овакве разлике у одговорима. Он није тежак за употребу, посебно не за ученике у средњој школи, али захтева од ученика да пажљиво размисли, а потом и креира одређени садржај и то тако да кроз то креирање покаже знање, што је свакако напорније од одговарања на квиз-питања. Такође, за креирање садржаја у Џиниалију није довољан само телефон, већ је неопходно користити лаптоп или компјутер.



Слика 3 - Илустрација креирања садржаја на Џиниалију у настави српског језика

КОНФЕРЕНЦИЈЕ СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ

38. Конференција одржавалаца Србије и 1. Конференција напредне технологије у функцији развоја привреде, Врњачка Бања, 01.06. – 03.06. 2022. године

2.4. Ментиметар

Ментиметар је алат у оквиру ког ученици могу да изнесу своје ставове о одређеним питањима, учествују у анкети, одговарају на питања у реалном времену и потом стекну увиде у исправност својих одговора или степен заступљености различитих ставова. Он је наставнику врло користан алат када жели да анкетира ученика као увод у одређену наставну јединицу, да провери њихово мишљење о појединим темама или да кроз питања и одговоре обнови научено градиво. Овај алат ученици доживљавају као много једноставнији од нпр. Циниала, и у складу са тим одговарају да је час на коме се користи Ментиметар занимљив, те да им се допада ова активност (64% ученика оценило је ову тврдњу као ону са којом се слаже у потпуности или скоро у потпуности). Скоро исто тако оцењена је тврдња да Ментиметар има позитиван утицај на учење новог градива (60%), док је 33% ученика одговорило да није сигурно да ли на овај начин боље усваја ново знање. Овим се у некој мери потврђује већ изнета тврдња да је ученицима, без обзира на креативност и иновативност задатка, омиљени онај задатак који је једноставан и који од њих не захтева велико лично ангажовање. Одговарање на Ментриметру врло кратко траје, што у времену брзих протока информација, новим генерацијама представља још једну од предности овог алата.



Слика 4 - Илустрација примене Ментиметра у настави књижевности

3. ЗАКЉУЧАК

У раду смо проверили сврсисходност и ефикасност употребе веб-алата, посебно игара, на часовима као неизоставан део савремене наставе и дошли смо до следећих закључака:

- Ученици у великој мери позитивно оцењују Кахут, Квизис и Ментиметар, док Циниали сматрају незанимљивим и не допада им се као активност на часу;
- Она активност која је једноставнија и захтева мање ангажовање од стране ученика је уједно и пожељнија и ученици у њој радије учествују, без обзира на примену нових технологија;
- Ученици вреднују употребу уређаја (телефона, лаптопа) на часу и сматрају такве часове занимљивијим;
- Ученици сматрају на основу претходних искустава да им коришћење Кахута, Квизиса и Ментиметра у настави помаже у учењу и да има позитиван утицај на њихове оцене.

Ово потврђује полазне претпоставке и још једном показује да су нове технологије незаобилазан део савремене наставе, као допуна и помоћно средство наставнику. Развијање

КОНФЕРЕНЦИЈЕ СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ

38. Конференција одржавалаца Србије и 1. Конференције напредне технологије у функцији развоја привреде, Врњачка Бања, 01.06. – 03.06. 2022. године

мотивације, задржавање пажње и укључивање ученика у рад само су неки од изазова са којима се наставник свакодневно сусреће, а у новом времену, у коме су ученици окружени модерним уређајима, интернетом и садржајима различите врсте, час који је у потпуности лишен иновација и новитета, све ће теже доводити до остварености предвиђених исхода. У осмишљавању игара и њиховој примени, наставник не сме да заборави на циљеве које том игром жели да постигне, примерености игара узрасту и групи са којом ради, али и усвајању ученичких предлога везаних за саму игру, ради њеног даљег побољшања. Ово истраживање још једном потврђује колико је важно место које игра и нове технологије заузимају у васпитно-образовном раду, без обзира на узраст ученика.

4. ЛИТЕРАТУРА

- [1] Клепић, С.: *Нови модели у настави српског језика и књижевности*, докторска дисертација, Филозофски факултет Нови Сад, Нови Сад, 2018.
- [2] Оквир дигиталних компетенција - наставник за дигитално доба 2019, https://zuov.gov.rs/wp-content/uploads/2019/08/2019_ODK_Nastavnik-za-digitalno-doba.pdf, мај 2022.
- [3] Будимир Нинковић, Г.: *Савремена образовна технологија и функције наставника*, у *Технологија, информатика, образовање*, Институт за педагошка истраживања, Београд, бр. 4, стр. 120-126).
- [4] Трнавац, Н.; Концић, Љ.; Мозетић, О.; Јукић, Р.; Крагујевић, Г.; Стојановић, Г.: *Дидактичке игре*, Завод за уџбенике и наставна средства Београд, 1991.
- [5] Ђорђевић, И.: *Употреба језичких игара у настави правописа*, *Методички видици: часопис за методичку филолошких и других друштвено-хуманистичких предмета*, Год. 4, бр. 4, 2013, стр. 75-91.
- [6] Маринковић, С.: *Методика креативне наставе српског језика и књижевности*, Креативни центар, Београд, 2000.